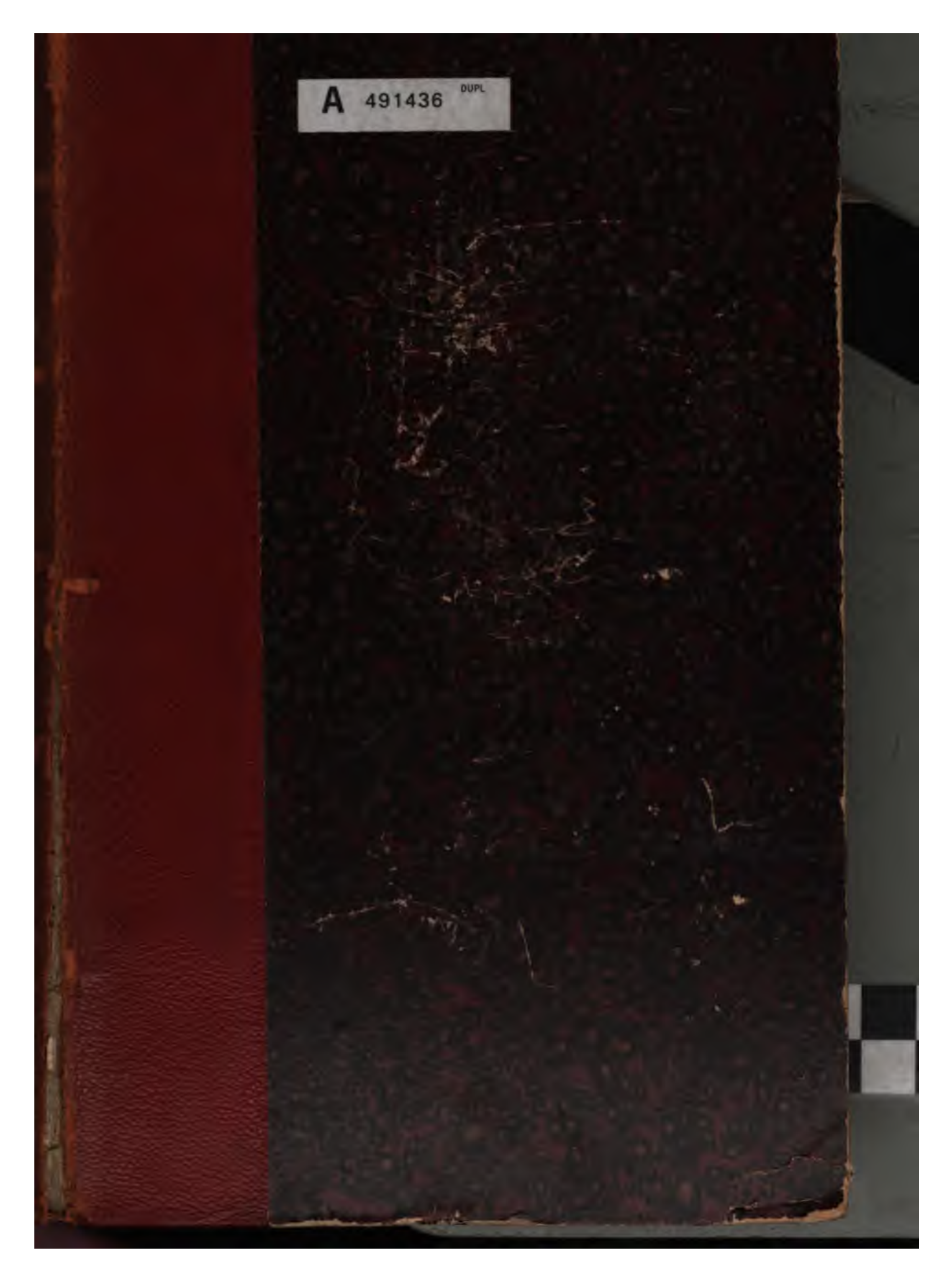
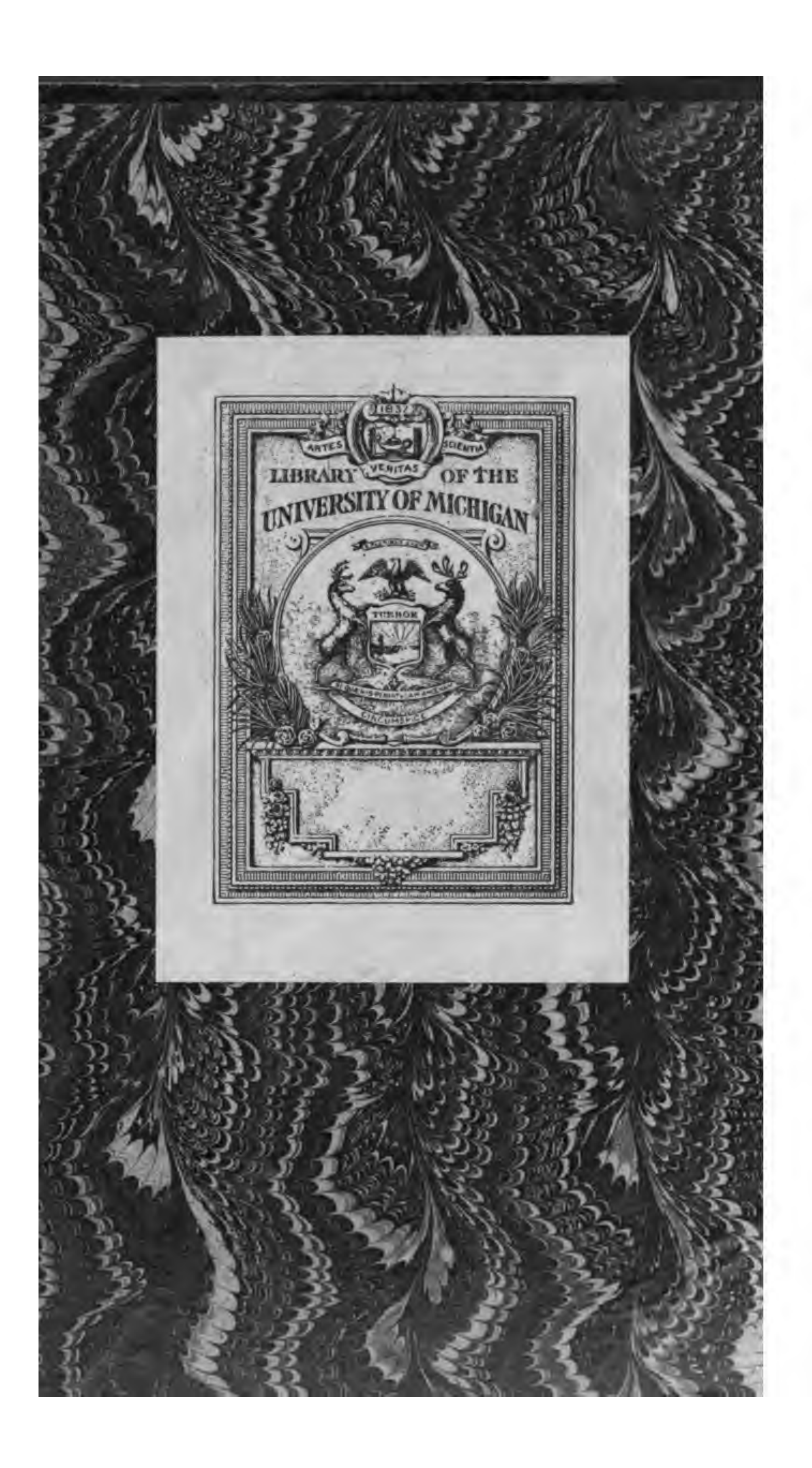

A 491436 DUPL


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR



RECUEIL

DES

ACTES DE L'ACADÉMIE NATIONALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE BORDEAUX

AVIS

L'Académie n'accepte aucune solidarité relative aux opinions émises dans le Recueil de ses *Actes*.

L'Académie a décidé que l'insertion au compte rendu de ses séances devra être considérée comme un *accusé de réception* des envois faits à la Compagnie.

Bordeaux. — Impr. G. Gounouilhou, rue Guiraude, 11.

ACTES

DE

L'ACADÉMIE

NATIONALE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

DE BORDEAUX

L'Académie de Bordeaux a été établie sous le règne de Louis XIV par lettres-patentes du 5 septembre 1712 enregistrées au Parlement de Bordeaux le 3 mai 1713.

3e SÉRIE. — 59e ANNÉE. — 1897.

PARIS

E. DENTU, LIBRAIRE-ÉDITEUR

PALAIS-ROYAL, GALERIE D'ORLÉANS, 13

1897

HISTOIRE

DE LA

FACULTÉ DES SCIENCES

DE BORDEAUX

(1838-1894)

PAR M. G. RAYET
PROFESSEUR A LA FACULTÉ

La Faculté des sciences de Bordeaux, qui a aujourd'hui plus d'un demi-siècle d'existence, a toujours figuré avec honneur parmi les institutions scientifiques des départements, et, avec les transformations que la création des cours du certificat des sciences physiques, chimiques et naturelles et la modification profonde des examens des licences ès sciences introduisent dans son enseignement, elle entre aujourd'hui dans une nouvelle phase de son développement. D'autre part, les plus anciens d'entre nous ont disparu, ou disparaissent, et la Faculté de 1838 sera bientôt oubliée. Quelques-uns cependant ont encore vécu et travaillé dans les tristes salles de notre première demeure de la rue Montbazon. Avant que ces souvenirs de la période difficile de l'organisation aient complètement disparu dans le passé, j'ai cru qu'il était opportun d'écrire l'histoire de la première partie de notre existence et de montrer l'influence que la Faculté a eue à Bordeaux et dans les villes voisines par l'enseignement de ses maîtres ou de ses élèves.

Ce sera une occasion de rappeler les difficultés et l'insuffisance de notre organisation primitive, d'indiquer les progrès successifs accomplis depuis cinquante ans dans notre installation matérielle et de constater l'accroissement de la puissance scientifique de la Faculté des sciences pourvue aujourd'hui, grâce à la générosité d'un Conseil municipal libéral et éclairé et au bon vouloir de l'Administration universitaire, de laboratoires qui peuvent se prêter aux recherches de ses professeurs.

Si, d'ailleurs, les locaux de la rue Montbazon étaient insuffisants, le rapprochement des laboratoires, les rencontres forcées dans des escaliers étroits, la communauté des espérances, entretenaient parmi les professeurs une entière solidarité de sentiments. La Faculté était un être moral : elle existait par elle-même et pour elle-même; elle avait des représentants dans les Conseils élus de la ville de Bordeaux.

Aujourd'hui, les laboratoires sont vastes, chaque service est un royaume ayant son chef suprême, ses aides et ses sujets; mais les professeurs ne se rencontrent plus: ils sont devenus étrangers les uns aux autres. Chacun, maître dans son domaine, ne songe qu'à ses propres travaux. La Faculté est une série d'instituts, réunis dans un même bâtiment, mais distincts par l'esprit qui les anime et prêts à entrer en lutte les uns contre les autres.

La solidarité ancienne est remplacée par l'individualisme moderne.

La Faculté de 1838 a donc bien cessé de vivre, et il est temps d'écrire son histoire.

Cette histoire sera un pieux hommage à la mémoire de nos prédécesseurs, qui, mêlés à la vie de Bordeaux, ont, par leur action incessante auprès des pouvoirs publics et de la Municipalité, préparé la fondation de

l'Université de Bordeaux, ébauchée par les décrets du 28 décembre 1885, la loi de finances du 28 avril et le décret du 9 août 1893, et devenue enfin effective par la loi du 10 juillet 1896.

Les chapitres relatifs à la fondation de la Faculté, à la transformation de ses bâtiments, à l'accroissement de ses budgets et de ses collections, aux créations de chaires, à la statistique des examens, constituent ce que l'on pourrait appeler l'histoire matérielle de la Faculté; l'analyse du rôle de la Faculté dans les modifications des examens de baccalauréat ou de licence et dans le mouvement en faveur de la création des Universités, forme son histoire morale, que vient compléter la biographie de ses professeurs, et surtout l'énumération des travaux de ses membres.

Cette bibliographie est le Livre d'or de la Faculté, son titre de noblesse, l'explication de la haute influence de son enseignement. C'est, suivant une pensée d'A. Dumont, par les recherches originales de ses professeurs, qu'elle a conservé sur ses anciens élèves une véritable autorité et formé, au sens le plus noble du mot, une véritable École.

Qu'il me soit permis, en terminant, de remercier cordialement de leur précieux concours : M. L.-E. Grimaux, membre de l'Institut; mes collègues, MM. Pérez, Gayon, Millardet, Fallot, Brunel, Joannis, et M. Chaudron, secrétaire de la Faculté des sciences. Sans leur aide constante je n'aurais pu terminer un ouvrage que j'avais d'abord cru aisé et dont la difficulté réelle ne m'est apparue que plus tard.

Février 1897.

PREMIÈRE PARTIE

LES BATIMENTS ET LES COLLECTIONS DE LA FACULTÉ

I. — Fondation de la Faculté des Sciences.

La monarchie de Juillet, après avoir réorganisé l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire, s'est, dès 1835, occupée de donner une nouvelle vie à l'enseignement supérieur et de le développer dans quelques villes du royaume.

« Qu'il y ait, dit Guizot (1), sur divers points de la France, des grands foyers d'étude et de vie intellectuelle, où les lettres et les sciences, dans toute leur variété et leur richesse, offrent à leurs adeptes de solides leçons, les instruments du travail, d'honorables carrières, les satisfactions de l'amour-propre, les plaisirs d'une société cultivée, à coup sûr les maîtres éminents et les jeunes gens distingués se fixeront volontiers là où ils trouveront réunis et à leur portée de tels avantages; ils y attireront et formeront peu à peu un public animé des mêmes goûts, sensible aux mêmes plaisirs, et Paris, sans cesser d'être, parmi nous, le théâtre de l'activité littéraire et savante, cessera d'être le gouffre où viennent s'engloutir tant d'esprits capables d'une vie plus utile et dignes d'un meilleur sort. »

Mais bientôt Guizot, qui voulait quelques Universités complètes et rares, n'est plus ministre, et d'autres préoc-

(1) Guizot, *Mémoires*, t. III, ch. II.

cupations se montrent dans le sein du Conseil royal de l'instruction publique. Cependant les idées de l'éminent historien ne sont pas immédiatement abandonnées, et en 1837 (19 octobre) M. de Salvandy demande au baron Thénard des notes sur la situation des Facultés de Paris et des départements et sur les moyens de leur faire produire des résultats utiles.

Le rapport de Thénard nous a été conservé, et il mérite d'être reproduit ici, en partie au moins, pour indiquer la situation de l'enseignement supérieur à cette époque et montrer comment les amis que la science avait alors concevaient l'organisation et le rôle d'une Faculté de province. Nos idées ne sont pas très différentes de celles de l'illustre chimiste, et il a demandé des réformes qui se sont fait attendre un demi-siècle.

« Monsieur le Ministre, dit le baron Thénard (1), nous vous parlerons d'abord des Facultés des départements, qui n'attendent que votre appui pour s'avancer d'un pas ferme vers le but que vous avez si nettement marqué. Puis, nous appellerons votre attention sur la Faculté de Paris, à laquelle on a confié l'honorable mission de former d'habiles professeurs, sans lui fournir les ressources indispensables pour la bien remplir. C'est un oubli que votre prévoyance se hâtera de réparer.

» Sans doute, nous souhaiterions avec vous, Monsieur le Ministre, que l'enseignement des Facultés départementales ne fût nulle part au-dessous de celui de la capitale, et nous avons la confiance que, si ce progrès ne dépendait que du talent et du zèle de MM. les Professeurs des départements, nos vœux ne tarderaient pas à s'accomplir; mais il existe un obstacle dans l'institution même des Facultés départementales. Si l'enseignement y est incomplet, c'est que les chaires et les professeurs

(1) Thénard, *Rapport sur les améliorations à introduire dans l'enseignement des Facultés des sciences*, 12 décembre 1837. — A. de Beauchamp, *Recueil des lois et règlements sur l'enseignement supérieur*. t. I., p. 783.

y sont en trop petit nombre. La Faculté de Paris qui, très certainement, n'a pas encore tout le nécessaire en hommes et en choses, compte pourtant quatorze chaires, ayant des attributions distinctes, et un nombre égal de professeurs; tandis que les Facultés de Montpellier et de Lyon, les plus favorisées de celles des départements, n'en ont que sept; que celles de Dijon et de Caen n'en ont que quatre; que celle de Grenoble n'en a que trois. Comment, avec des moyens si inférieurs, serait-il possible d'obtenir des résultats égaux?

» Nonobstant ces observations, et quelque désir que nous ayons que les sciences se répandent en France et contribuent à sa gloire et à sa prospérité, nous comprenons que le moment n'est pas venu de mettre les Facultés des départements sur le même pied que celles de Paris. Mais, s'il faut renvoyer à d'autres temps cette immense amélioration, rien n'empêche du moins qu'on ne fasse, dès à présent, un premier pas pour se rapprocher du but. Il suffit pour cela d'établir une parfaite égalité entre les sept Facultés des sciences des départements, en prenant pour type celles de Lyon et de Montpellier. Ainsi, toutes les Facultés devraient offrir la réunion des chaires que l'on désigne ici sous les titres qu'il conviendrait de leur conserver :

» 1° Un professeur de mathématiques pures;

» 2° Un professeur d'astronomie et de mécanique rationnelle;

» 3° Un professeur de physique;

» 4° Un professeur de chimie;

» 5° Un professeur de zoologie et de physiologie animale;

» 6° Un professeur de botanique et de physiologie végétale;

» 7° Un professeur de minéralogie et de géologie.

» Il faudrait que le professeur d'astronomie enseignât aussi toute la partie de la mécanique rationnelle nécessaire à l'intelligence du système du monde; mais nous insisterions très fortement pour que la chaire ne fût confiée qu'à un astronome, connaissant la pratique des instruments, sachant observer, et pouvant servir la science dans cette direction. La présence d'un astronome déciderait les villes à fonder des observatoires, ou, du moins, à en faciliter l'établissement. »

. . . .

« Cinq des sept Facultés des sciences fondées dans les dépar-

tements n'ont chacune, jusqu'à ce jour, qu'un professeur pour enseigner la minéralogie et la géologie, la botanique et la physiologie végétale, la zoologie et la physiologie animale. Or, ces sciences remplissent six cours de notre Faculté de Paris, sans que la matière soit épuisée. Comme il n'est donné à personne de faire l'impossible, le professeur de la Faculté départementale est réduit à mesurer sa tâche sur la durée de son cours, soit qu'il traite à fond d'une seule partie, soit qu'il partage également son cours entre toutes. L'enseignement est donc forcément incomplet ou superficiel. Dans ce cas, qui est le pire à nos yeux, le professeur passe son temps à préparer des leçons pour discourir sur une multitude de branches de l'histoire naturelle qui ne lui sont pas également familières, et n'a pas le loisir de se livrer à des recherches profondes. Ceci est grave. L'honneur des Facultés exigerait que toujours le génie investigateur des maîtres se portât en avant des connaissances acquises. Ces hautes Écoles ne seront en possession de donner une forte impulsion à l'enseignement qu'autant qu'elles fixeront l'attention publique par l'excellence des doctrines et l'importance des découvertes. C'est alors, en effet, que les élèves afflueront de toutes parts pour suivre des cours illustrés par les travaux des professeurs. »

. . . .

« Quand il s'agit de faire choix de professeurs pour les Facultés des sciences, il ne suffit pas que de brillants examens et des thèses soutenues avec succès témoignent que les candidats ont conservé un souvenir intelligent des cours qu'ils ont suivis : on attend d'eux des preuves plus irréfragables de leur capacité scientifique. Ce n'est pas trop que de vouloir qu'ils se soient déjà fait connaître avantageusement du monde savant par des travaux originaux. Or, les sujets en état de produire de pareils titres ne sont pas communs. Cette pénurie provient de deux causes : la rareté des chaires et l'insuffisance des traitements. Des jeunes gens doués d'heureuses dispositions, et qui ont le sentiment de leur force, n'ont garde de s'engager dans une carrière sans présent et sans avenir. Chez les nations voisines, où les élèves paient les professeurs des Universités, les sciences mènent souvent à la fortune. Ici, l'enseignement universitaire est à la charge de l'État. Nous applaudissons à cette

munificence nationale, et, certes, nous ne demandons point que le Trésor public enrichisse les professeurs; mais nous dirons que c'est donner à la jeunesse des départements une bien mince opinion de l'utilité des sciences, que de traiter si mesquinement les savants qui enseignent dans les chaires les plus éminentes. Ajoutons que ce serait d'équité d'élever les Facultés des sciences, ne fût-ce que pour affaiblir la disproportion qui existe entre elles et les Facultés de droit et de médecine. »

. . . .

« Si Paris, qui possède beaucoup plus d'établissements scientifiques et plus de professeurs célèbres qu'aucune autre capitale, ne fournit que de très rares sujets aux chaires des départements, n'en cherchons pas d'autres causes que celles qui viennent d'être indiquées. Tant que cet état de choses subsistera, ce projet généreux, sage et politique, de décentraliser les lumières, ne sera qu'une utopie; mais en avoir hautement exprimé la pensée est déjà un présage certain de sa future exécution. »

Pour le baron Thénard, conseiller au Conseil royal de l'instruction publique, une Faculté a deux devoirs égaux : enseigner avec autorité et compétence la science acquise et faire progresser les connaissances humaines par les découvertes de ses professeurs. C'est par ce dernier moyen, et par ce moyen seul, qu'elle peut acquérir l'autorité morale qui doit réunir autour d'elle des élèves nombreux et devenir un foyer de lumière.

Paul Bert, il y a quelques années, ne pensait pas autrement, et il est remarquable de voir que, si l'administration, soumise aux influences d'assemblées politiques dans lesquelles les hommes de science n'ont jamais été qu'une infime minorité, n'a eu sur l'organisation des Facultés des sciences que des projets flottants et sans cesse modifiés, les savants, qui ont aimé la science et qui ont contribué à la faire, n'ont jamais varié dans

leurs désirs et ont tous eu pour les Facultés la même ambition : donner à des professeurs d'élite tous les moyens nécessaires pour poursuivre leurs recherches.

A la suite de ce rapport important du baron Thénard, dans lequel il est permis de voir l'idée première de progrès récents, le ministre de l'instruction publique, grand maître de l'Université, M. de Salvandy, décida que le nombre des chaires des Facultés de province serait augmenté et que des Facultés des sciences et des lettres seraient instituées partout où se rencontrerait une de ces deux circonstances :

« Un grand centre de population et un grand centre d'études : telles sont, dit le ministre, les métropoles, comme Lyon et Bordeaux, ou les villes qui rassemblent une studieuse jeunesse dans les Écoles de droit ou de médecine. »

A Bordeaux, qui avait possédé, au siècle dernier, des Écoles florissantes de lettres et de sciences, la Municipalité, l'Académie royale, la Société Philomathique, entrèrent immédiatement dans les vues du ministre, et des négociations furent aussitôt engagées entre la Ville et l'Administration.

Le Conseil municipal, saisi de la question par une lettre du préfet en date du 16 décembre 1837, renvoya son étude à la Commission d'instruction publique, qui déposait bientôt après son rapport. Le 23 janvier 1838, sur la proposition de M. Mathieu (1), le Conseil acceptait la proposition du ministre de créer à Bordeaux des Facultés des sciences et des lettres, s'engageait à fournir et à

(1) Commission de l'instruction publique. — Rapport sur le projet de création d'une Faculté des sciences et d'une Faculté des lettres — *Procès-verbaux des séances du Conseil municipal,* séance du 23 janvier 1838. — Archives municipales.

disposer d'une façon convenable les locaux nécessaires, mais se refusait à donner les crédits indispensables à la formation des cabinets de physique, de chimie et d'histoire naturelle. L'Administration universitaire insista et menaça (lettre du ministre du 9 mars 1838) de ne pas créer les Facultés et d'accepter les propositions plus avantageuses des villes voisines. Devant cet ultimatum, le Conseil municipal revint sur son vote et, par délibération du 26 mars 1838 (1), il décida de consacrer une somme de 25,000 francs à la formation des collections de la Faculté.

Les premières difficultés étaient ainsi aplanies.

D'un autre côté, l'Académie de Bordeaux n'était point restée indifférente à des négociations que l'opinion publique désirait vivement voir aboutir.

« Mais, s'il est question, dit M. Rabanis dans un rapport à l'Académie (2), des sciences d'application, si l'on considère l'instruction publique comme l'instrument du progrès moral et matériel, et non comme un objet de luxe, on doit convenir que c'est aller contre la nature des choses que de disséminer les moyens d'études et de fractionner les institutions scientifiques afin d'établir une sorte d'équilibre entre les localités, en ôtant aux unes pour donner aux autres, en plaçant ici une Faculté des lettres, là une Faculté des sciences, là une Faculté de théologie, plus loin une Faculté des sciences, ailleurs une Faculté de médecine ou de droit. Là où il y a le plus de population, le plus de richesse, le plus de mouvement; là où se trouvent réunis tous les genres d'activité, toutes les circonstances qui peuvent exciter l'émulation, éveiller l'intelligence : c'est là qu'il

(1) *Procès-verbaux des séances du Conseil municipal*, séance du 26 mars 1838. — Archives municipales.

(2) Académie royale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, séance du 1er février 1838 : *Rapport sur l'établissement des Facultés d'enseignement supérieur proposées pour la ville de Bordeaux*, présenté au nom d'une Commission composée de MM. Darrieux, Lancelin, Léon Marchant, Ch. Sédail et Rabanis, rapporteur.

faut grouper tous les moyens d'études, et principalement d'études morales et scientifiques, parce que c'est là seulement qu'il y aura des maîtres habiles, un auditoire intelligent et une carrière ouverte à toutes les applications. »

Et le rapport conclut qu'à Bordeaux, qui a déjà une Faculté de théologie (19 septembre 1809) et dont l'École de médecine est des plus florissantes, la Faculté des lettres doit être réorganisée et une Faculté des sciences créée.

Les réclamations des Bordelais furent entendues, la Faculté des lettres fut rétablie et une ordonnance royale du 24 août 1838 créa une Faculté des sciences dans le chef-lieu de l'Académie de Bordeaux.

Cette Faculté était composée de six chaires :

Mathématiques pures;

Astronomie et Mécanique rationnelle;

Physique;

Chimie;

Zoologie et Physiologie animale;

Botanique, Minéralogie et Géologie.

Contrairement aux raisons si bien exposées par le baron Thénard, les enseignements de la botanique, de la minéralogie et de la géologie se trouvaient confiés à la même personne, et Bordeaux n'obtenait que deux chaires de sciences naturelles, tandis que Toulouse allait en obtenir trois (ordonnance du 10 mars 1839).

Quoi qu'il en soit, les titulaires des six chaires de la Faculté de Bordeaux furent rapidement désignés; ils étaient :

Pour les mathématiques pures : Le Besgue (Victor-Amédée) (12 octobre 1838).

Pour l'astronomie et la mécanique rationnelle : Chenou (Joseph-Charles-Claude) (12 octobre 1838).

Pour la physique : Abria (Jérémie-Joseph-Benoît) (30 novembre 1838).

Pour la chimie : Laurent (Auguste) (30 novembre 1838).

Pour la zoologie : Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire (12 octobre 1838).

Pour la botanique, la minéralogie et la géologie : Collegno (H. Provana de) (12 octobre 1838).

Enfin, par ordonnance du 12 octobre 1838, M. Isidore Geoffroy Saint-Hilaire avait été nommé doyen.

Les professeurs de Bordeaux avaient été choisis parmi les meilleurs de ceux dont pouvait disposer l'Université.

Le Besgue s'était déjà fait connaître de l'Académie des Sciences par d'intéressantes recherches sur la théorie des nombres qu'il devait continuer parmi nous.

Chenou, après avoir été un des brillants professeurs de l'enseignement secondaire, occupait une position élevée dans la hiérarchie universitaire et avait donné des preuves nombreuses de ses aptitudes administratives.

Quant à MM. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, Collegno, Abria et Laurent, voici ce que le baron Thénard écrivait d'eux au maire de Bordeaux (¹) :

« M. le Ministre a bien voulu agréer ceux des professeurs que j'étais chargé de lui présenter, savoir les professeurs de physique, de chimie, de zoologie et de minéralogie et géologie,

» Ce sont tous des hommes de mérite et qui, dans les sciences qu'ils sont chargés d'enseigner, ont fait des découvertes plus ou

(¹) *Lettre du baron Thénard au maire de Bordeaux.* Paris, 16 septembre 1838. — Archives municipales.

moins remarquables; ils sont bien dignes enfin du haut enseignement qui leur est confié.

» L'un d'eux, vous le savez, est même membre de l'Académie des Sciences; c'est M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire, professeur de zoologie et doyen de votre Faculté.

» On doit à M. de Collegno, professeur de minéralogie et géologie, beaucoup de mémoires intéressants.

» M. A. Laurent, professeur de chimie, en a fait également un grand nombre [1].

» Quant à M. Abria, il en a moins fait; il n'a même encore fait que deux thèses dans lesquelles, il est vrai, il y a des observations nouvelles; mais il est professeur de physique à Paris; c'est un des élèves les plus distingués qui soient sortis de l'École normale.

» Tous brûlent du désir de former un excellent enseignement et de donner avec leurs collègues, professeurs de mathématiques, un grand éclat à la Faculté des sciences de Bordeaux. »

II. — Bâtiments de la Faculté des Sciences.

L'ordonnance du 24 août 1838 avait légalement constitué la Faculté des sciences et organisé dans l'Académie de Bordeaux un jury permanent de baccalauréat et de licence, mais tout restait à faire pour l'installation matérielle des services, la création des laboratoires, la constitution des collections et de la bibliothèque.

La baron Thénard, qui semble avoir eu à cette époque la haute main sur l'enseignement des sciences, était déjà venu à Bordeaux, en août, pour régler avec le maire les questions matérielles relatives à la Faculté. Les archives municipales renferment à ce sujet une lettre autographe du célèbre chimiste que je reproduirai tout entière ici,

[1] Dans une lettre au Recteur du 2 janvier 1839, M. le baron Thénard ajoute, à propos de Laurent: « Il était impossible de faire un meilleur choix. » — Archives du Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

malgré sa longueur, parce qu'elle précise les demandes que formulait alors l'Université.

« Chargé par M. le Ministre de l'instruction publique, écrit Thénard le 30 août 1838 (1), de préparer l'organisation des Facultés des sciences, des lettres et de théologie de Bordeaux, j'ai cherché avec vous le local où il serait possible de les établir d'une manière définitive et d'y réunir l'École de médecine. Aucun autre ne m'a paru plus convenable que la caserne Saint-Raphaël; il est situé à côté de l'hospice, près de la mairie et de l'emplacement où doit être établi le Palais de justice.

» Le rez-de-chaussée de l'aile droite et la moitié du premier et du second étage de cette même aile seraient cédés à l'École de médecine. La proximité de cette partie du bâtiment avec l'hospice permettrait de disposer les salles de dissection de telle manière que dans aucun cas les cadavres ne pourraient être vus (2).

» Le reste des bâtiments serait consacré à l'établissement des trois Facultés. Au rez-de-chaussée on placerait :

» 1° Quatre amphithéâtres, savoir : deux pour la Faculté des sciences pouvant contenir l'un deux cents personnes, l'autre trois cents; un autre de deux cents pour les lettres et le dernier de cent vingt pour la théologie.

» 2° Une salle d'actes et un secrétariat pour chaque Faculté.

» 3° Un laboratoire de chimie et ses accessoires et une salle pour mettre les produits.

» 4° Un cabinet de physique et une salle pour placer les outils.

» 5° Une grande salle pour la bibliothèque.

» 6° De longues galeries pour les collections d'histoire naturelle que la position favorable de Bordeaux rendra très riches.

» 7° Une salle pour le conseil académique, une autre pour le secrétariat et un cabinet pour le recteur.

(1) *Lettre du baron Thénard au maire de Bordeaux.* Bordeaux, 30 août 1838. — Archives municipales.

(2) Cette disposition était demandée par Orfila. — Orfila, *Rapport sur l'état de l'enseignement médical en France* (10 septembre 1837), reproduit par A. de Beauchamp, *Recueil des lois et règlements sur l'enseignement supérieur,* t. Ier, p. 763.

» 8° Un logement pour le recteur et chacun des trois doyens.

» 9° De petits logements pour les préparateurs et les garçons de salle.

» Le jardin pourrait être employé à cultiver des plantes médicinales.

» Vous avez bien voulu me promettre que la collection d'histoire naturelle serait transportée à la Faculté des sciences et qu'on tirerait de la Bibliothèque de la ville environ douze mille volumes pour les placer dans la bibliothèque des Facultés. Ces volumes devaient se composer d'ouvrages de théologie, de sciences, de médecine et de littérature.

» La dépense à laquelle s'élèverait l'établissement des Facultés serait de :

Pour le cabinet de physique, non compris les armoires vitrées.....................F.	20,000
Pour le laboratoire de chimie..........	10,000
Pour compléter les collections d'histoire naturelle ou plutôt pour les rendre propres à l'enseignement............	3,000
Pour acheter les ouvrages que la bibliothèque ne pourrait fournir..........	2,000
Total.........F.	35,000

» Cette somme de 35,000 francs devrait être disponible immédiatement afin de pouvoir être à même de commander les instruments qu'on ne pourra se procurer tout de suite et de faire les achats.

» Indépendamment de cette dépense indispensable, il en est une autre qui n'est pas moins nécessaire : c'est celle qui est relative à l'arrangement du local, à la construction des amphithéâtres, des nombreuses armoires vitrées qu'exigeront les diverses collections, des plafonds, d'un assez grand nombre de planchers, d'un escalier convenable pour arriver aux collections.

» Il m'est impossible de dire le chiffre exact de cette dépense. Je ne le connais pas. M. l'Architecte seul peut le calculer. Je pense qu'il s'élèvera bien à 65,000 francs, surtout si on y comprend les travaux à faire à l'École de médecine.

» Je pense donc qu'un vote de 100,000 francs, pour l'an-

née 1839, est nécessaire. Je sais que le Conseil n'a voté que 25,000 francs. Cette somme est, comme vous le voyez, bien insuffisante et ne permettrait en aucune manière de pouvoir ouvrir les Facultés le 1er novembre 1839.

» Vous concevez facilement, Monsieur le Maire, qu'il est de la plus haute importance que les Facultés, pour avoir du succès, aient le local et les collections qui leur sont nécessaires, autrement les cours seraient sans dignité, sans éclat et seraient mal jugés. Mieux vaudrait cent fois remettre l'ouverture à 1840. Mais alors, que d'inconvénients !

» Les Facultés sont destinées à répandre l'instruction dans Bordeaux. L'intention du Ministre est d'y nommer des professeurs distingués qui seront d'autant plus jaloux d'appartenir à la Faculté de Bordeaux que les collections y seront plus complètes. L'enseignement des sciences fera naître le goût des applications. La ville de Bordeaux deviendra ainsi manufacturière et acquerra un genre de richesse qui lui manque et doit contribuer beaucoup à sa prospérité.

» J'espère, Monsieur le Maire, que le Conseil municipal, frappé de ces considérations, n'hésitera pas à accueillir le vote dont j'ai cherché à lui démontrer la nécessité.

» Déjà vous avez demandé que la caserne Saint-Raphaël fût cédée à la Ville. Placée près de l'hôpital, elle ne saurait y rester sans porter un grave préjudice à la guérison des malades. Vous ne pouvez en faire un meilleur usage qu'en la consacrant aux Facultés et à l'École de médecine. M. le Ministre de l'instruction publique appuiera, je n'en doute pas, la demande que vous avez faite s'il s'agit d'y donner cette destination. »

Les négociations engagées avec le ministre de la guerre pour la rétrocession à la Ville de la caserne Saint-Raphaël n'aboutirent pas; le ministre voulait obtenir immédiatement une caserne d'une importance égale.

« Je regrette bien vivement, écrit Thénard le 16 septembre 1838 (1), que les Facultés ne puissent pas s'établir immé-

(1) *Lettre du baron Thénard à M. David Johnston, maire de Bordeaux.* Paris, 16 septembre 1838. — Archives municipales.

diatement à Saint-Raphaël. Je n'aime pas les établissements provisoires qui durent quelquefois longtemps et beaucoup trop longtemps. »

Et comme il était, officieusement au moins, question de placer les Facultés dans une dépendance directe de l'Hôtel de Ville, dans les anciennes écuries du Palais de Rohan, la lettre continuait par les lignes suivantes :

« Il est bien important que les amphithéâtres ne soient pas humides, et je ne sais comment on satisfera à cette nécessaire condition. Il faut élever le plancher et bitumer le carreau et les murs jusqu'à une certaine hauteur. Je ne saurai trop vous recommander de consacrer une belle pièce, une pièce bien sèche, bien éclairée, parquetée, à la collection des instruments de physique. Comme il faut aussi que vous placiez toutes vos autres collections dans des emplacements convenables et assez étendus.

» Rappelez-vous ce que j'ai eu l'occasion de vous dire et de vous écrire à cet égard. Bordeaux peut avoir un magnifique cabinet; sa situation et ses rapports le lui permettent, mais des galeries, de belles et grandes galeries sont nécessaires. Vous, dont la position est si élevée, dont l'influence est si grande, dont l'esprit est si juste et qui avez déjà tant fait pour la ville, dotez-la, je vous prie, de ce bel établissement scientifique qui doit avoir sur les destinées de votre ville une si grande influence.

J'ai beaucoup promis aux professeurs pour les engager à accepter; il faut les mettre à même de faire valoir leur zèle et leurs talents dans l'intérêt des sciences et de la ville de Bordeaux. Il vous en reviendra beaucoup de gloire et à moi de bien doux souvenirs. »

Le temps pressait, et l'Administration bordelaise dut faire choix, à titre provisoire au moins, d'un emplacement différent de celui de Saint-Raphaël; le 8 octobre 1838, le maire proposait d'installer la Faculté des sciences dans les salles occupées rue Montbazon par

le Musée de peinture et de sculpture, et la Faculté des lettres dans l'hôtel de l'Académie et de la Société de Médecine, allées de Tourny et rue Jean-Jacques-Bel.

La décision fut vivement critiquée dans le *Mémorial bordelais* et le *Courrier de Bordeaux*. L'Académie et la Société de Médecine protestèrent énergiquement; le Recteur (M. Ducazau) fit observer qu'il y avait intérêt pour la prospérité des Facultés à ce que les sciences et les lettres fussent réunies, et le projet dont je viens de parler fut abandonné.

Cependant, l'Administration de l'instruction publique était désireuse de voir les cours des Facultés commencer dès l'entrée de l'hiver.

« Monsieur le Maire, écrit M. de Salvandy le 26 octobre 1838 (1), le temps nous presse. J'entre directement en relations avec vous pour hâter la conclusion d'une affaire que j'ai à cœur comme vous, que vous jugez importante comme moi, la prochaine installation des Facultés.

» Cette installation se lie, dans ma pensée, à tout un système d'institutions universitaires que Bordeaux appelait par l'antiquité de ses souvenirs, l'activité de son génie, sa grandeur et sa richesse. *Le Conseil du Roi, sur ma proposition, a décidé l'établissement d'une Faculté de médecine.*

» Je demande pour autoriser l'installation immédiate des nouvelles Facultés une délibération du Conseil municipal prenant l'engagement d'accorder et de faire dans le plus bref délai possible tout ce que le baron Thénard a demandé en mon nom.

» Je demande de plus une indemnité de logement convenable pour le recteur, qui abandonnerait sur-le-champ les bureaux qu'il a au collège et les établirait d'une façon plus conforme à l'importance et à la dignité de ses fonctions.

» J'attends votre réponse, Monsieur le Maire, pour ordonner

(1) *Lettre autographe de M. de Salvandy au maire de Bordeaux.* — Archives municipales.

l'ouverture des cours au 15 novembre. Rien ne me rendra plus heureux que d'avoir doté votre belle cité d'institutions qu'elle est digne de posséder, et qui l'honoreront. »

Après bien des pourparlers, le Recteur (M. Ducazau) et le maire (M. D. Johnston) s'étaient cependant accordés pour reconnaître que l'emplacement du Musée, situé dans la rue Montbazon, était le seul, parmi ceux actuellement disponibles, qui pût recevoir provisoirement les Facultés. Le 30 octobre 1838, après un rapport présenté par M. Mathieu, au nom de la Commission d'instruction publique, le Conseil municipal, vu la lettre de M. le Recteur du 25 octobre 1838, décidait que les Facultés seraient provisoirement installées dans les trois salles du Musée de peinture et de sculpture (1), et dans la portion du bâtiment municipal située en arrière et ouvrant sur la cour de l'Hôtel de Ville.

Ces salles sont, dit le Rapporteur, mal éclairées et humides, les peintures s'y altèrent rapidement et la conservation des tableaux de la Ville sera mieux assurée par leur transport dans les salles du rez-de-chaussée de l'Hôtel de Ville, qui pourront facilement être ouvertes au public et aux artistes.

Le baron Thénard protesta une dernière fois; dans une lettre adressée au Recteur le 2 janvier 1839, il dit : « Le provisoire m'effraie ou du moins ne me plaît pas; je crains qu'il ne devienne définitif. Mais enfin, puisqu'on ne peut pas faire autrement, il faut s'établir au palais Cardinal, autrement dit la Mairie (2). »

Le ministre de l'instruction publique, M. Villemain,

(1) *Procès-verbaux du Conseil municipal,* séance du 30 octobre 1838. — Archives municipales.

(2) *Lettre du baron Thénard au Recteur.* Paris, 2 janvier 1839. — Archives du Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

trouvait d'ailleurs que les locaux affectés à la Faculté des sciences par la décision municipale du 30 octobre 1838 étaient beaucoup trop restreints, et il crut devoir faire, à la date du 28 juillet 1839, une dernière tentative pour améliorer l'organisation des services de physique et de sciences naturelles par la prise de possession de l'ensemble des pièces qui forment l'aile nord de l'Hôtel de Ville.

« Les Facultés, écrit le Ministre au Recteur (1), possédant déjà deux amphithéâtres assez vastes et un laboratoire de chimie, il resterait à leur donner des salles pour les actes, des cabinets pour leurs doyens, un local pour la bibliothèque, pour le cabinet de physique et pour les collections d'histoire naturelle de la Faculté des sciences. Quelques pièces qui sont dans le même corps de bâtiment que les amphithéâtres, et qui sont occupées par des bureaux de la mairie, pourraient recevoir cette destination, qui serait aussi donnée au local de l'ancienne prison (un croquis joint à la lettre indique la situation de ces pièces). On établirait les communications en perçant des murs mitoyens et par une construction convenable à la place de l'ancienne prison. Tout le rez-de-chaussée du corps de bâtiment qui borde la rue Montbazon jusqu'au jardin, à l'exception de deux maisons particulières (à l'angle des rues Montbazon et de l'Hôtel-de-Ville), se trouverait ainsi mis à la disposition des Facultés. Pour compléter le local qui leur est nécessaire, on construirait dans le jardin, sur le prolongement de ce bâtiment et au-dessus de l'orangerie, une galerie qui pourrait s'étendre jusqu'au corps de logis principal ; elle serait élevée d'un étage seulement, parquetée, munie d'armoires vitrées et éclairée par en haut. Elle recevrait les collections d'histoire naturelle. Le cabinet de physique serait placé dans le local actuellement occupé par les bureaux de la mairie sur le jardin.

» Dans le cas où ces diverses dispositions seraient adoptées,

(1) *Lettre de M. Villemain, ministre de l'instruction publique, au Recteur*. Paris, 28 juillet 1839. — Archives du Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

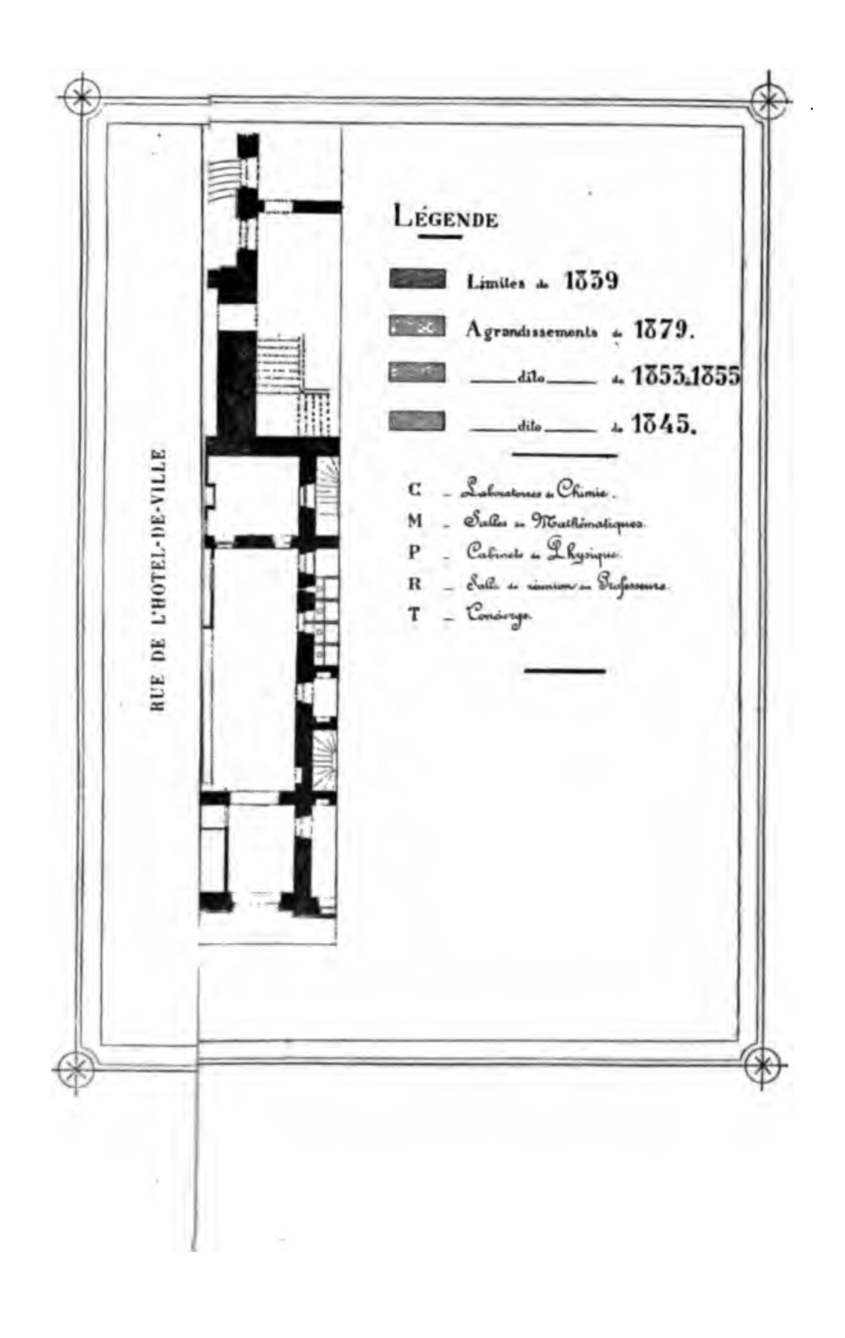
vous examineriez, de concert avec MM. les professeurs, s'il ne conviendrait pas de faire professer la physique et l'histoire naturelle dans l'amphithéâtre le plus rapproché du jardin puisque le cabinet de physique et les collections seraient placées dans le voisinage. Les cours de la Faculté des lettres seraient faits dans l'autre amphithéâtre. Vous verriez aussi s'il n'y aurait pas moyen d'établir la Faculté de théologie dans le local agrandi. »

Les désirs du ministre ne rencontrèrent pas un accueil favorable, et il fallut s'en tenir à la convention première.

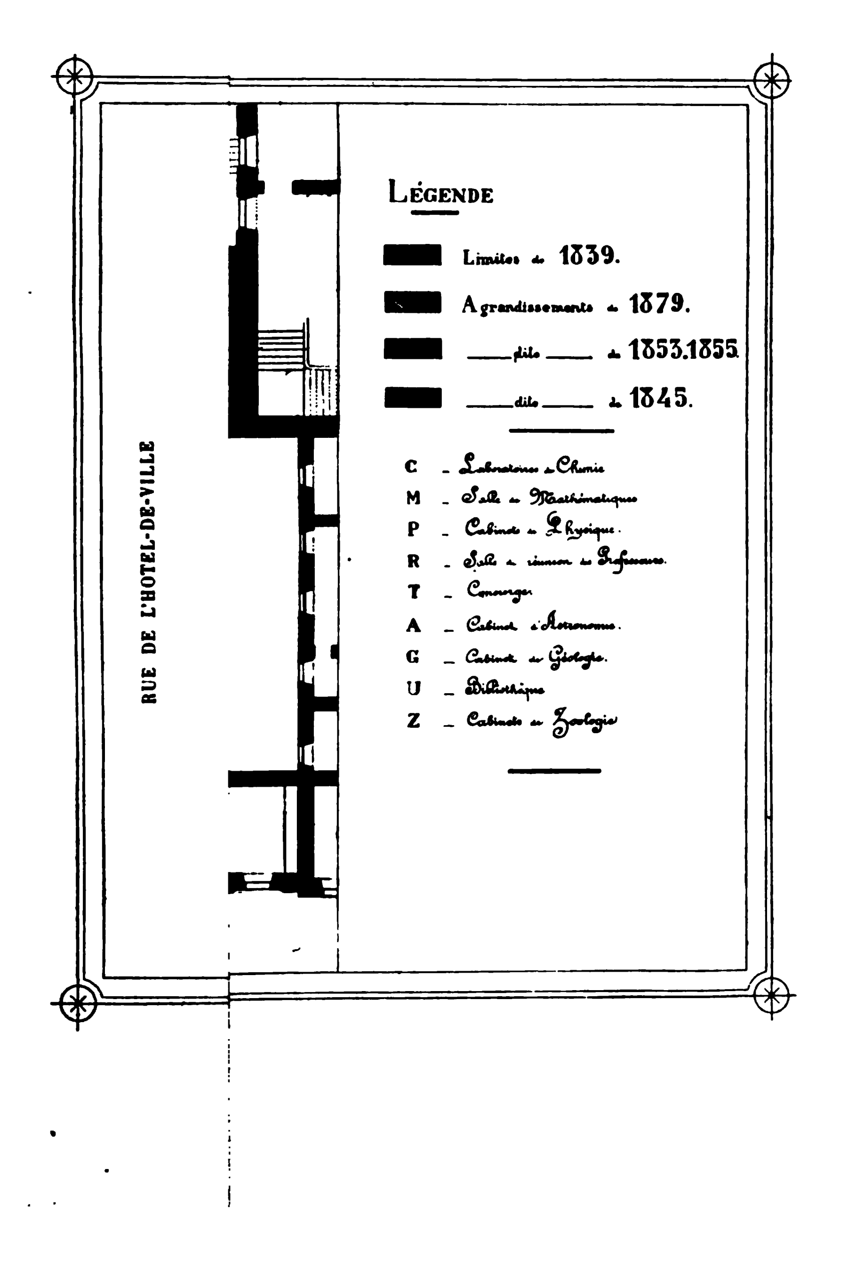
Les locaux affectés à la Faculté des sciences, par la délibération du 30 octobre 1838, se composaient : d'un grand pas perdu dallé; d'un amphithéâtre de quatre à cinq cents personnes (1), qui a été employé de 1839 à 1886 aux cours publics du soir; d'un laboratoire de physique, formé de trois petites pièces ouvrant sur la cour de l'Hôtel de Ville; d'un cabinet de physique, situé au premier étage, sur la rue Montbazon, et sans communication directe avec le laboratoire; d'un laboratoire de chimie exigu, éclairé par une seule fenêtre placée à six mètres au-dessus du sol, où les principaux produits avaient dû être placés dans une soupente, et qui ne donnait place qu'à deux tables de manipulations; de cabinets d'astronomie, de zoologie, de botanique et de géologie, placés dans une autre partie de l'édifice municipal; d'une chambre située sur la rue Montbazon, où l'on ne pouvait pénétrer qu'en traversant le grand amphithéâtre, et qui servait à la fois de salle d'actes, de bibliothèque, de salle pour les cours de mathématiques, de lieu de réunion et de cabinet d'attente pour ceux des professeurs dont les

(1) Pour améliorer son acoustique, une décision municipale du mois de mars 1839 décida qu'il serait en entier tendu de serge verte.

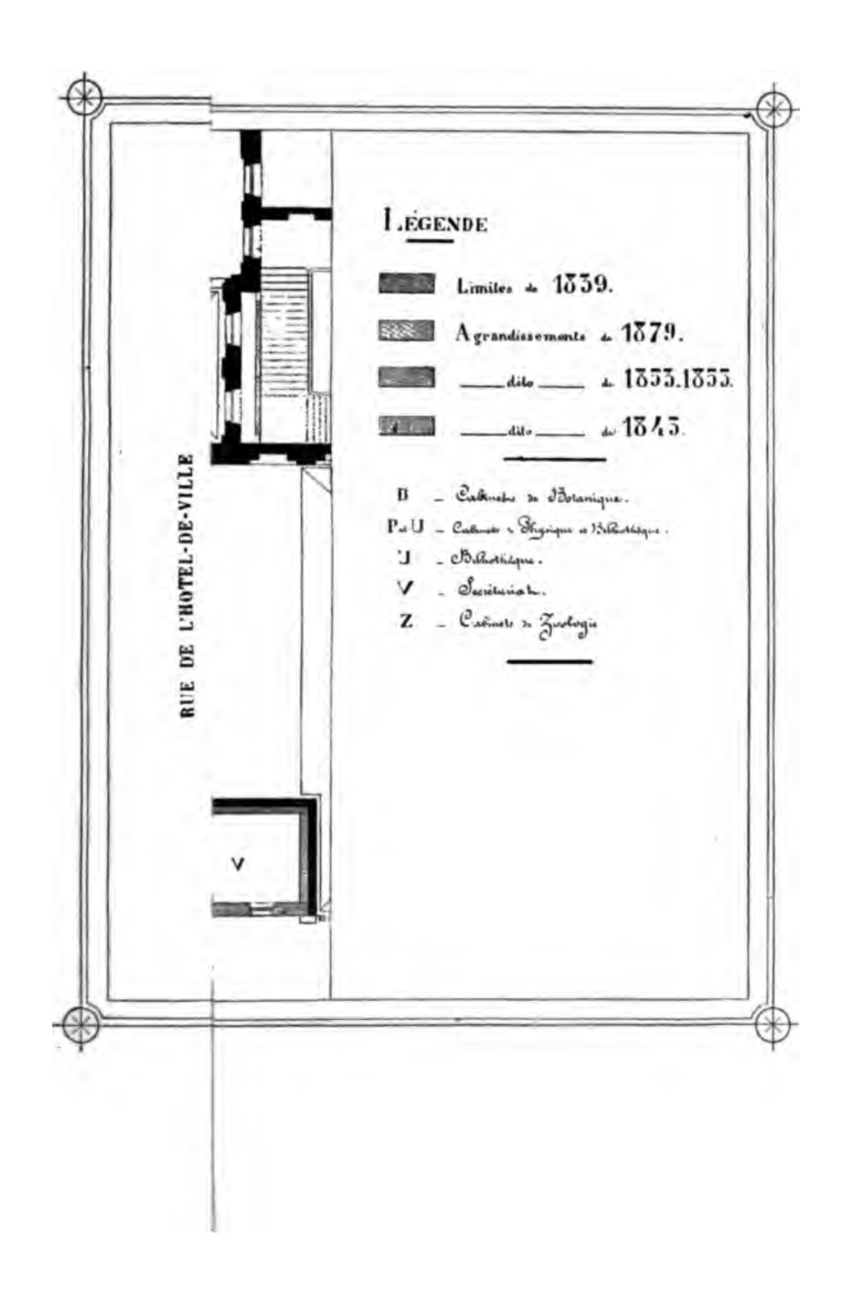
ET DES SCIENCES



ET DES SCIENCES



ET DES SCIENCES



laboratoires n'étaient pas en relation directe avec l'amphithéâtre.

C'est dans ce local, ***restreint quoique beau*** (discours de M. D. Johnston, maire de Bordeaux, à l'inauguration des Facultés, 16 novembre 1839), que la Faculté des sciences a vécu de 1839 à 1878, que Bazin, A. Laurent, Paul Bert, Abria, Baudrimont, ont effectué les recherches utiles à leurs principaux mémoires. Et on ne sait, vraiment, ce qu'il faut le plus admirer dans nos prédécesseurs, de l'ingéniosité qu'ils ont dû déployer pour placer des appareils dans des salles aussi mal disposées, ou de l'énergie qu'ils ont dû dépenser pour travailler dans des locaux où manquaient à la fois l'air et la lumière. Ces locaux n'ont d'ailleurs jamais été considérés que comme provisoires. Dans le discours déjà cité, M. le Maire ajoute :

« Je possède maintenant les plans et devis d'une heureuse combinaison d'édifices liés à l'hôtel municipal et dans son périmètre (1), ou, recueillant d'une manière favorable à chacune d'elles nos précieuses collections scientifiques, littéraires et artistiques, nous avons réservé, par une communication convenable et facile, des salles pour le cabinet d'histoire naturelle, les collections zoologiques et la bibliothèque des Facultés... Jusque-là, et bien que l'administration municipale ait cédé avec empressement plusieurs portions utiles de l'édifice même où elle siège, MM. les professeurs des Facultés n'auront point à leur disposition tout l'espace désirable. Je le reconnais avec regret et

(1) D'après une lettre de M. D. Johnston au Recteur en date du 12 octobre 1839, il s'agissait d'un vaste projet qui aurait pour résultat d'établir, dans de grandes galeries attenantes à l'Hôtel de Ville, et qui seraient construites pour cet usage, les diverses collections que possède la Ville, telles que la bibliothèque, le cabinet d'histoire naturelle, le cabinet d'antiques et la galerie des tableaux. L'établissement définitif des Facultés serait compris dans ce projet, qui aurait l'avantage de réunir ainsi tous les établissements scientifiques de la ville dans un même local. — Archives du Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

cependant l'insuffisance à laquelle un engagement pris envers M. le Ministre de l'instruction publique m'a fait un devoir de donner une prompte attention, trouvera son remède dans l'ingéniosité de MM. les professeurs et dans notre concours empressé jusqu'à l'époque, que j'appelle de tous mes vœux, et que je rapprocherai de tous mes efforts.

Dans sa réponse, le Recteur (M. Nouseilles) ajoute pour accentuer ces engagements :

« Grâces soient donc rendues au généreux désintéressement avec lequel le Conseil municipal a mis à la disposition de la science les richesses amassées par le commerce et l'industrie; grâces soient rendues à l'empressement avec lequel il a secondé les intentions libérales du gouvernement; ses lumières nous sont un gage qu'au milieu d'une population remarquable par son activité d'esprit, il ne voudra point que la science reste longtemps dépourvue de livres, d'instruments d'astronomie, nécessités urgentes pour elle; il ne voudra pas laisser sans asile les collections scientifiques, utiles au progrès, destinées à ajouter rapidement à la splendeur de Bordeaux. Nous n'en doutons pas, à mesure que se fera mieux sentir l'influence des Facultés, à mesure qu'il recueillera le fruit de ses premiers sacrifices, le Conseil municipal trouvera dans le sentiment éclairé des besoins intellectuels, aussi bien que dans un juste orgueil, les ressources nécessaires pour combler toute lacune, pour fonder un établissement définitif digne de cette cité amie des arts, jalouse de sa grandeur. »

Les premières années, les instruments acquis étant encore peu nombreux, les collections des sciences naturelles réduites à quelques rares échantillons, la bibliothèque n'existant guère que de nom, les locaux accordés en 1839 par la Ville furent presque suffisants; mais grâce à l'énergie déployée auprès de l'administration universitaire par M. le doyen Abria et par l'assemblée des professeurs titulaires, les cabinets de physique et d'histoire

naturelle, la bibliothèque, s'accrurent rapidement, et, dès 1843, la Faculté ne savait plus, malgré l'ingéniosité de tous, comment loger ses instruments et ses volumes. Tout avait été utilisé, jusqu'aux plus petites parois des laboratoires et de l'amphithéâtre.

La Municipalité, attentive à faire droit à tout ce qui pouvait aider aux travaux des professeurs, se prêtait, d'ailleurs, de la meilleure grâce à ces perfectionnements.

Une longue lettre de M. le doyen Abria, adressée à M. le Recteur de l'Académie, le 12 avril 1844 (1), met en pleine lumière combien certaines parties du local occupé par la Faculté sont peu convenables, soit par leur position, soit à cause de leur peu d'étendue, pour le service auquel elles sont destinées. La bibliothèque sert à la fois de salle d'actes, de salle de cours pour les mathématiques, de salle d'attente pour les professeurs dont les laboratoires sont trop éloignés de l'amphithéâtre; enfin ses armoires ne peuvent contenir plus de 1,200 volumes. Le cabinet de physique est éloigné du laboratoire et ne communique avec lui que par le grand amphithéâtre, en sorte que les communications sont interrompues pendant les cours. Le laboratoire de chimie est froid, mal éclairé, non ventilé, et, par suite des exhalaisons délétères qui s'y produisent parfois, le professeur (A. Laurent) a dû transporter son laboratoire particulier dans sa maison d'habitation (2). Les cabinets d'histoire naturelle sont situés dans une autre aile du bâtiment, et la communication de ces salles avec l'amphithéâtre n'ayant lieu que par la rue Montbazon, on est obligé de faire parcourir aux grandes

(1) Copie de lettres de la Faculté. — Archives de la Faculté.

(2) *Lettre de A. Laurent au Ministre de l'instruction publique.* Bordeaux, 14 janvier 1842. — Archives du Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

pièces de zoologie, qui doivent servir pour les leçons, la cour de l'Hôtel de Ville, une partie de la place du Palais-Royal, la rue du Palais-Royal et la rue Montbazon. Deux salles seulement sont à la disposition du professeur de zoologie; elles sont beaucoup trop petites pour contenir le petit nombre d'objets dont se compose la collection de la Faculté; elles sont, en outre, humides. Les objets de minéralogie et de géologie sont dans des tiroirs, et ne peuvent que difficilement être étudiés par les élèves. La salle des instruments d'astronomie ne peut être considérée que comme un dépôt, et ces appareils ne peuvent être utilisés qu'en les transportant dans la cour de l'Hôtel de Ville.

La lettre de M. le Doyen se termine par des considérations sur les conditions auxquelles devra satisfaire le local définitif qui doit être, prochainement peut-être, accordé à la Faculté des sciences.

La Municipalité n'ignorait pas les difficultés contre lesquelles la Faculté se débattait pour le placement de ses collections, sans cesse enrichies par des achats ou des dons du Muséum d'histoire naturelle, et n'oubliait pas les promesses faites en 1838 et 1839; aussi elle préparait, étudiait au moins, les projets d'une construction définitive, et l'un de ces projets doit être signalé ici. En 1842, M. A.-F. Gautier aîné, adjoint pour l'instruction publique, proposait de réunir dans un ensemble de constructions, élevées dans le Jardin royal (aujourd'hui Jardin public), les Facultés des sciences et des lettres, le Musée de peinture et de sculpture, les collections de sciences naturelles et la Bibliothèque de la Ville.

« Mais quand on veut venir en aide à la haute instruction, quand on veut lui imprimer une direction forte et seconder de

tout son pouvoir son action sur la société, il me paraît qu'il faut procéder au contraire par la centralisation sur un point unique (1). Toutes les sciences sont sœurs, les arts sont de la même famille; il y a une confraternité entre tous ceux qui les cultivent, qui leur fait désirer de se rencontrer, de se voir, de vivre ensemble : ils ont besoin de respirer le même air. Tous ces hommes qui s'agitent dans un même but, qui vont tous vers l'agrandissement de leur intelligence, quoiqu'ils suivent des voies différentes, marchent parallèlement, côte à côte, et ils s'encouragent de la voix et du geste. Les séparer ce serait nuire à leur succès.

» Il faut donc, pour loger nos collections scientifiques et artistiques, pour placer les cours municipaux et les Facultés des sciences et des lettres, à qui nous avons promis un local plus complet que les amphithéâtres provisoires où elles sont placées, choisir un emplacement vaste, et cependant assez central pour que cette espèce de monument, élevé à l'intelligence humaine, puisse être fréquenté par tous. Peut-être dans notre ville ne pourrait-on pas trouver plusieurs de ces emplacements. A mon avis, Monsieur le Maire, il n'en existe qu'un seul, c'est le Jardin-Royal. C'est là seulement que l'on peut tout transporter. On objectera que cet emplacement, qui semble voué à l'inutilité depuis bien des années, n'est pas assez central; cela est vrai, sans doute; il est fâcheux qu'il ne soit pas situé à la place Dauphine; mais dans sa position, la nouvelle destination qu'on lui donnerait viendrait combler une lacune que lui seul peut combler. »

L'architecte Duphot avait préparé une étude d'ensemble des constructions proposées par M. A.-F. Gautier, mais je ne crois pas que son projet ait jamais été soumis au Conseil municipal. En réponse à la lettre de M. Abria, du 12 avril 1844, le maire se borna, en 1845, à mettre à la disposition de la Faculté quelques pièces situées à

(1) *Rapport à M. le Maire de Bordeaux sur l'instruction publique et sur les établissements des sciences et des arts de cette ville*, par M. A.-F. Gautier aîné, adjoint pour l'instruction publique, les sciences et les arts. Bordeaux, 16 décembre 1842. Imprimé en 1843.

l'entresol, prenant jour sur la cour de l'Hôtel de Ville et dépendant du service des Archives. A ces pièces on accédait par un escalier en colimaçon placé entre le grand amphithéâtre des sciences et le laboratoire de chimie. Dans ce local, les professeurs de la Faculté trouvèrent moyen de disposer une salle de bibliothèque pour les ouvrages de sciences naturelles (elle servit aussi de salle pour les cours de mathématiques), un cabinet de géologie, trois pièces pour la zoologie et un dépôt pour les instruments d'astronomie. Un des principaux inconvénients de l'installation primitive disparaissait ainsi, et tous les services se trouvaient groupés autour des amphithéâtres. La situation du laboratoire de chimie restait cependant la même.

Toutes les améliorations partielles obtenues à cette époque, et jusqu'à la fin du gouvernement de Juillet, paraissent avoir été combinées, à Bordeaux même, entre le doyen, le maire et le Recteur, sans que le ministre de l'instruction publique soit jamais intervenu pour rappeler à la Ville ses engagements de 1838 et 1839; elles ont été faites sans plan d'ensemble, suivant le hasard des circonstances de chaque jour. A Paris, le Pouvoir central avait d'autres préoccupations que le développement d'une Faculté de province. La charte avait inscrit dans l'un de ses premiers articles le principe de la liberté de l'enseignement, mais l'État n'entendait pas abandonner le privilège de la collation des grades. Le baccalauréat, la licence étaient, depuis le commencement du siècle, des grades d'État, donnant des droits spéciaux; le ministère de l'instruction publique voulait continuer à les délivrer en son nom, par des jurys à lui, placés au-dessus de l'enseignement secondaire. Pour cela, il fallait des Facultés nombreuses, répandues sur toute la

surface du royaume. La création de ces Facultés absorbait toutes les ressources.

A Bordeaux, une Faculté des lettres et une Faculté des sciences suffisaient à la constitution de ces jurys; elles étaient outillées de manière à attirer aux cours du soir des dames et un certain nombre d'oisifs qui venaient y chercher un délassement aux travaux de la journée. A quoi bon faire davantage?

Et puis, la Faculté n'avait pas d'élèves. Elle recevait chaque année une quinzaine de bacheliers et deux ou trois licenciés.

Avec la seconde République et les premières années de l'Empire, la situation ne change pas. Même insuffisance des locaux, même insuffisance des moyens de travail pour les professeurs.

En 1853, cependant, la Faculté obtient encore, d'une municipalité toujours bienveillante, la cession des pièces qu'occupait, sur la rue Montbazon, M. Duclos, conservateur des tableaux du Musée [1], et la bibliothèque reçoit un accroissement de surface indispensable depuis longtemps pour loger les 4,000 volumes qu'elle possédait alors [2].

Mais, dès l'année suivante, la situation devient de nouveau intolérable, le nouveau programme de la licence obligeant les professeurs à exercer les candidats à des manipulations de physique, de chimie et d'histoire naturelle :

« Le local de la Faculté ne permet pas de satisfaire à ces

(1) *Lettre de M. le doyen Abria à M. le Maire de Bordeaux,* 30 mai 1853. — Copie de lettres de la Faculté.

(2) Ces pièces éclairées sur la rue Montbazon furent affectées à la bibliothèque de la Faculté des lettres et au secrétariat des Facultés, créé en 1855.

exigences, écrit M. Abria (1). Les laboratoires sont à peine suffisants pour la préparation des leçons et il serait impossible de faire manipuler, soit dans celui de chimie, soit dans celui de physique, un petit nombre d'élèves. D'un autre côté, les salles de collection sont encombrées...

» Dans cette occurrence, j'ai dû nécessairement songer à demander pour la Faculté des sciences, tant qu'il ne s'agira pas pour elle d'un local définitif, un agrandissement des bâtiments actuels que nous occupons, vous ne l'ignorez pas, à titre provisoire, depuis 1838. Après y avoir réfléchi, il m'a paru que l'adjonction à la Faculté des maisons situées rue Montbazon, 2, et rue de l'Hôtel-de-Ville, 3 et 5, et leur appropriation convenable, nous permettrait de satisfaire à toutes les exigences du haut enseignement scientifique. Ces maisons pourront être aisément mises en communication avec le local actuel, et nous donneront, au rez-de-chaussée, des salles pour les laboratoires et manipulations, et, au premier et deuxième étage, des galeries pour les collections. »

Les désirs de M. le Doyen de la Faculté des sciences, quoique énergiquement appuyés par M. le Vice-Président du Conseil de l'instruction publique (M. J.-B. Dumas), en mission à Bordeaux (2), ne purent être immédiatement satisfaits; mais la Municipalité, désireuse de venir une nouvelle fois en aide à la Faculté, mit, dès la fin de l'année suivante (3), à la disposition du professeur de chimie la partie des bureaux de la Police municipale qui se trouvait en arrière du cabinet de chimie, et M. Baudrimont trouva dans cet agrandissement le moyen d'aménager, pour ses recherches personnelles, un vaste

(1) *Lettre de M. le doyen Abria à M. le Recteur,* 15 avril 1854. — Copie de lettres de la Faculté.

(2) *Lettre de M. le recteur Mourier à M. le Ministre de l'instruction publique.* — Archives du ministère de l'instruction publique.

(3) Abria, *Rapport sur les travaux de la Faculté des sciences en 1855-56,* séance solennelle de rentrée du 15 novembre 1856. Bordeaux, 1856.

laboratoire, bien aéré et éclairé par deux larges fenêtres ouvrant sur la cour. L'ancienne salle de Laurent fut elle-même un peu modifiée et adaptée en vue du travail des élèves.

L'organisation des services chimiques devint ainsi relativement satisfaisante; mais ceux de physique restaient toujours dans une situation qui ne permettait pas d'exercer les candidats à la licence au maniement des instruments.

Chaque année, le retour des inspections générales, des réunions du Conseil académique et des séances de rentrée ramenaient l'expression des mêmes doléances sur l'installation insuffisante de la Faculté des sciences, et, périodiquement, le Maire promettait de songer à la construction d'un hôtel définitif, projet dont la réalisation se trouvait toujours ajournée par les difficultés financières où la transformation des rues de Bordeaux avait entraîné la Ville. M. Gautier, en 1858, M. Castéjà, vers 1862, paraissent cependant avoir sérieusement étudié la question; mais ils ne purent aboutir.

L'enquête de 1865 démontra, une fois de plus, l'insuffisance des bâtiments de l'hôtel de Rohan, et comme la Faculté connaissait le désir de M. Duruy d'améliorer la situation de l'enseignement supérieur, elle espéra que le temps était enfin venu où elle allait sortir de son installation provisoire, et cela d'autant plus que le Conseil municipal demandait alors la création d'une Faculté de droit, et que l'Administration semblait vouloir faire de la construction d'un édifice pour la Faculté des sciences une des conditions de cette création.

La question fut, en effet, posée en ces termes devant le Conseil municipal pendant la session de mars 1869.

« Ma lettre a excité dans le Conseil un véritable orage, écrit le Recteur le 8 mars 1869 [1] : deux membres seulement ont soutenu ma proposition. Le Conseil n'a voté qu'une seule chose, la construction d'un bâtiment pour la Faculté de droit... J'avais indiqué comme le seul emplacement possible pour les Facultés un terrain non bâti, appartenant à la Ville, rue Vital-Carles. Le Conseil, afin de mieux accentuer son refus, vient de décider que ce terrain sera vendu. »

A Bordeaux, les projets de M. Duruy rencontraient donc les mêmes difficultés que dans bien d'autres villes où les municipalités affectaient de ne pas comprendre l'importance des grands intérêts que représente l'enseignement supérieur dont « les grandes études réagissent sur les études inférieures qu'elles entraînent à leur suite pour les porter plus haut et plus loin » [2]. Désespérant de vaincre ces résistances et ne pouvant mettre à la charge de l'État toutes les dépenses nécessaires à la transformation des Facultés des sciences et des lettres, le ministre avait, dès l'année précédente (31 juillet 1868), créé l'École pratique des hautes études et doté quelques-uns des laboratoires de Paris des moyens de travail indispensables et d'élèves voués aux recherches spéciales. Installée un peu partout, l'École des hautes études a vu passer dans ses salles le plus grand nombre de ceux qui professent aujourd'hui dans les Facultés, et elle a rendu à l'enseignement supérieur l'inestimable service de lui montrer la voie dans laquelle il devait marcher et le but à atteindre.

La Faculté de Bordeaux, dont les professeurs avaient toujours travaillé pour leurs élèves, et pour eux-mêmes,

(1) *Lettre du recteur Zevort au ministre de l'instruction publique.* Bordeaux, 8 mars 1869. — Archives du ministère de l'instruction pub'ique.
(2) V. Duruy, *Statistique de 1868.* Rapport à l'Empereur.

aurait bien voulu voir s'organiser auprès d'elle quelque chose d'analogue à l'École des hautes études.

« L'année dernière, écrit M. Abria en 1869 (1), des laboratoires d'études pratiques ont été installés à Paris dans de vieilles dépendances de la Sorbonne, vouées depuis longtemps au marteau des démolisseurs. On y arrive par des escaliers tortueux, mal éclairés; les diverses pièces d'une même série, d'un aspect fort peu régulier, sont presque toutes à des niveaux différents. Mais, dans chacune d'elles, les étudiants ont à leur disposition l'eau, le gaz, l'air comprimé ou raréfié, que des tuyaux conduisent partout et dont des robinets faciles à manœuvrer permettent ou interdisent l'usage. Chacune des salles a sa spécialité; les étudiants s'y occupent, soit par groupes, soit isolément, d'expériences déterminées; le déplacement et la pose des appareils n'occasionnent aucune perte de temps.

» L'inconvénient qui résulte de l'installation presque quotidienne des instruments destinés aux expériences est peut-être le plus grand de ceux que fait naître l'exiguïté du local. Serait-il impossible de l'éviter à Bordeaux? Serait-il impossible de réaliser ici quelques améliorations, modestes, sans doute, mais qui rendraient à l'enseignement d'incontestables services? Quelques vœux ont été exprimés bien des fois à ce sujet et leur justesse finira peut-être par entraîner l'assentiment général. Dans le voisinage des Facultés, du local du moins qu'elles occupent à titre provisoire, se trouvent des maisons qui, tôt ou tard, doivent être réunies au palais municipal et compléter un monument dont notre ville s'enorgueillit à juste titre. La convenance de leur acquisition ne saurait faire doute aux yeux de personne et leur proximité des salles qui nous ont été concédées faciliterait un agrandissement et une installation qui n'exigerait pas de grands sacrifices. La Ville de Bordeaux trouverait dans l'accomplissement de ce projet l'occasion d'effectuer une acquisition qui sera d'autant plus coûteuse qu'on mettra de plus longs délais à la réaliser, et, du jour où elle aura

(1) Abria, *Rapport au Conseil académique sur les travaux de la Faculté des sciences pendant l'année 1868-1869*. Bordeaux, 1869.

été faite, les Facultés pourront se mouvoir plus à l'aise dans le local actuel jusqu'au moment où elles recevront l'établissement définitif qu'elles attendent depuis leur création. Puisse le vœu que j'émets ici se réaliser prochainement. »

La maison rue de l'Hôtel-de-Ville, 3, fut achetée par la Ville en juillet 1870, et une lettre de M. le maire E. Fourcand (1) constate que, l'année suivante, la Municipalité voulait la mettre à la disposition de la Faculté en échange des locaux du laboratoire de chimie et du cabinet de physique. M. Abria s'éleva énergiquement contre ce projet, dont le moindre inconvénient était d'éloigner de l'amphithéâtre les deux laboratoires de physique et de chimie, et de placer le premier dans une situation où il ne pourrait recevoir la lumière du soleil, indispensable au plus grand nombre des expériences d'optique.

Le projet d'échange fut bientôt abandonné, et la situation de la Faculté resta ce qu'elle était, c'est-à-dire intolérable.

« Le laboratoire de chimie n'est pas éclairé (2); celui de physique est trop exigu. Les instruments n'y peuvent rester en place à cause des préparations hebdomadaires. Cependant les étudiants, pour se familiariser avec les mesures, devraient pouvoir s'exercer, les uns après les autres et à plusieurs reprises, au maniement du même appareil. Il est profondément regrettable de voir un haut enseignement comme celui de la licence, qui tend depuis plusieurs années à donner de bons résultats, entravé dans son développement, non par le manque d'appareils de précision, mais par l'exiguïté du local. »

(1) E. Fourcand, *Lettre à M. le Doyen de la Faculté des sciences*. Bordeaux, 10 juin 1871. — Archives du Rectorat de l'Académie de Bordeaux.

(2) Abria, *Rapport au Conseil académique sur les travaux de la Faculté des sciences en 1869-1871* (séance solennelle de rentrée du 21 novembre 1871). Bordeaux, 1871.

En 1874, M. le recteur Séguin caractérise plus énergiquement encore la situation de la Faculté(1) :

« Tout le local des collections est défectueux à tous les points de vue : dimensions, accès, éclairage, mobilier ; il sert à différents usages : conférences, examens, exercices des élèves, recherches des professeurs. Deux salles servent de cabinets de physique ; elles sont situées au premier étage, côté nord. L'orientation est donc défectueuse. Les salles et les armoires sont insuffisantes. Beaucoup d'instruments sont exposés à la poussière. Quelques-uns ont dû être transportés dans les laboratoires. Chaque chaire a son laboratoire, si l'on appelle ainsi des salles où se trouvent quelques armoires et quelques tables, sans aucune dépendance pour la séparation des ustensiles, des instruments de précision, des produits, sans cour intérieure pour le dégagement des gaz et l'écoulement des eaux. L'histoire naturelle n'a même que des salles de collections pour ses préparations, et il n'y a pas d'installation pour les recherches expérimentales. Le professeur de chimie a pour lui une pièce bien éclairée, sans aucun cabinet pour les balances, les instruments délicats, les produits réservés. Une autre pièce assez grande, mais mal éclairée et mal ventilée, partagée dans sa hauteur en deux compartiments par un plancher partiel, sert à la fois de laboratoire pour la préparation des leçons, de laboratoire pour les manipulations des aspirants à la licence, de magasin et de grenier. Rien ne peut donner une idée de l'entassement des objets réunis dans cette pièce, exposés à la poussière et aux vapeurs du laboratoire. Quatre étudiants y manipulent une fois par semaine..... La Faculté des sciences n'a de passable qu'un grand amphithéâtre et deux ou trois pièces utilisées comme laboratoires par les professeurs de physique et de chimie.

» Un assemblage de trois cabinets séparés porte à tort le nom de bibliothèque académique. On ne peut y admettre que

(1) Séguin, *Rapport général sur la situation matérielle des établissements d'enseignement supérieur à Bordeaux*. 29 avril 1874. — Archives du ministère de l'instruction publique.

les professeurs des Facultés ou du Lycée et quelques aspirants à la licence.

» Les Facultés de théologie, des sciences et des lettres réclament donc une installation nouvelle qu'il n'est pas possible de trouver dans le local actuel. Il est question de les transporter dans les bâtiments occupés aujourd'hui par le Lycée, quand le Lycée sera placé ailleurs. Mais il n'y a pas de projet assez arrêté pour qu'on puisse donner un devis des travaux de construction ou d'appropriation. »

L'année suivante, et sur l'ordre du ministre de l'instruction publique (de Cumont), M. Séguin s'adresse au maire et à la Ville, et insiste de nouveau pour que les Facultés des sciences et des lettres reçoivent enfin le local définitif auquel elles ont droit depuis 1838 [1].

« Monsieur le Ministre désire que l'enseignement supérieur soit complètement organisé à Bordeaux, et que Bordeaux devienne le siège d'une Université complète.

» Une Université complète comprend, en France, les Facultés de théologie, de droit, de médecine, des sciences et des lettres. Cet ensemble n'existe qu'à Paris. Il s'agit de le créer à Bordeaux, et uniquement à Bordeaux.

» En apparence, il suffit, pour cela, d'installer la Faculté de médecine, puisque nous avons déjà les Facultés de théologie, de droit, des sciences et des lettres. Mais il ne faut pas se payer de mots : trois de ces Facultés ont ici une existence morale plutôt qu'un établissement réel. Je suppose qu'un étranger, après avoir visité l'Université de Paris, veuille savoir ce que sont les Universités de province, il viendra à Bordeaux, la seule qui soit nominalement complète. Quelle idée aura-t-il donc de l'état de l'enseignement supérieur en France, s'il trouve dans le premier centre universitaire des départements trois Facultés installées comme vous savez ? Bordeaux manque-

[1] Séguin, *Lettre au Maire de Bordeaux*. 8 février 1875. — Archives du ministère de l'instruction publique.

rait sur ce point de faire honneur à la France, contrairement à toutes ses traditions et à ses destinées.

» Une autre considération est bien digne de préoccuper l'Administration de l'instruction publique. Bien que la liberté de l'enseignement supérieur n'ait pas encore été votée par l'Assemblée nationale, il faut cependant en prévoir l'établissement. L'Université n'y fait point opposition; ou du moins, pour n'engager personne à contresens, les Corps universitaires dont j'ai fait partie ont répondu, chaque fois qu'ils ont été consultés, par un assentiment à la liberté nouvelle; mais nous avons été d'avis que l'État devait se maintenir à la tête de l'enseignement supérieur, comme il le fait avec succès dans l'enseignement secondaire et dans l'enseignement primaire. J'espère que la plupart des membres qui composent l'Administration municipale et le Conseil municipal partageront cet avis et seront disposés favorablement pour l'œuvre à laquelle l'État les convie et qui aurait pour résultat d'établir à Bordeaux une Université complète, c'est-à-dire un foyer de science pure et impartiale, à la fois libre et contenue par des règles éprouvées.

» Au reste, on dit que Toulouse est en observation à l'égard de Bordeaux et qu'elle offrirait de faire ce que Bordeaux ne ferait pas. Sous le régime de la liberté de l'enseignement supérieur, des tentatives pourraient être faites plus près de nous pour nuire à nos établissements, si nous ne prenions le soin d'écarter, par la perfection même de ces établissements, l'idée de la concurrence.

» Il est vrai que la concession de la Faculté de droit et d'une Faculté de médecine faite par l'État à la ville de Bordeaux a été faite à titre onéreux pour la ville. Cette manière d'agir est imposée au ministre par le refus que la commission du budget oppose chaque année à ses sollicitations les plus pressantes. Mais, d'une part, Bordeaux est assez riche pour payer l'honneur d'aider la France à vaincre les autres nations sous le rapport du développement intellectuel. D'un autre côté, à considérer l'ensemble de l'enseignement supérieur, c'est l'État qui fait les libéralités et c'est la ville qui en profite. »

La suite de la lettre de M. le recteur Séguin est destinée à montrer que la Ville retrouve dans les dépenses

faites par le personnel enseignant et enseigné une partie tout au moins des sommes qu'elle consacre à l'enseignement supérieur.

Cependant et depuis 1869, l'esprit du Corps municipal de Bordeaux avait peu à peu changé. Les questions d'instruction, à tous les degrés, préoccupaient les hommes politiques dont le patriotisme éclairé voyait dans l'infériorité manifeste de notre enseignement supérieur et de notre outillage scientifique l'une des causes de nos désastres de l'année néfaste. Les plaintes, sans cesse répétées, du doyen Abria et de l'Administration universitaire avaient, d'autre part, fini par se faire entendre en dehors des limites de l'enceinte du Conseil académique, et, en 1876, la Ville de Bordeaux, ayant acquis les maisons rue de l'Hôtel-de-Ville, 5, et rue Montbazon, 2, les mit généreusement, ainsi que la maison rue de l'Hôtel-de-Ville, 3, à la disposition de la Faculté des sciences, qui trouva dans leurs locaux la possibilité du développement de sa bibliothèque (singulièrement augmentée depuis une dizaine d'années par les soins de MM. Hoüel et Lespiault), de l'installation d'un laboratoire pour le maître de conférence de chimie, et de la création d'une nouvelle salle de cours pour les sciences mathématiques. Les pièces des étages supérieurs vinrent aussi s'ajouter au cabinet de physique, et M. Abria put enfin mettre dans des armoires des instruments relégués au grenier depuis bien des années. En même temps, on aménageait quelques cabinets pour les chaires de zoologie et de botanique.

Les sommes dépensées par la Ville et par l'État pour l'amélioration de la Faculté des sciences à l'aide des maisons faisant l'angle de la rue de l'Hôtel-de-Ville et

de la rue Montbazon, s'élèvent à 174,000 francs, se décomposant ainsi :

Dépenses supportées par la Ville.

11 juillet 1870. Achat de la maison rue de l'Hôtel-de-Ville, 3........................F.	40,000
20 juin 1876. Achat de la maison rue de l'Hôtel-de-Ville, 5....................	45,000
20 juin 1876. Achat de la maison rue de l'Hôtel-de-Ville, 1, et rue Montbazon, 2.	50,000
22 octobre 1877. Restauration des immeubles précédents...................	10,000
F.	145,000

Dépenses supportées par l'État.

18 février 1878. Installation mobilière. F.	9,000
21 juin 1878. Complément d'installation mobilière..........................	20,000
F.	29,000

La surface occupée par la Faculté des sciences venait ainsi de doubler.

Dans la nouvelle installation, la physique disposait maintenant de dix très petites salles, la chimie de six, la zoologie de six, la botanique de quatre, la géologie d'une seule [1]. Mais beaucoup de ces pièces étaient basses, peu aérées, mal éclairées; elles communiquaient entre elles par des couloirs étroits, coupés par des séries de marches et conduisant à des escaliers en tire-bouchon. Les annexions de 1878 furent toutefois un véritable progrès, et quoique l'organisation de quelques services restât encore insuffisante, les élèves de licence entrèrent en

[1] *Enquêtes et documents sur l'enseignement supérieur, n° IX. Situation matérielle des Facultés des sciences.* Paris, 1884.

possession des moyens de s'exercer utilement au maniement des appareils de physique et de procéder à quelques expériences de chimie. En même temps, un bibliothécaire avait été nommé, et les livres, tirés de leurs armoires, furent enfin réunis dans des cabinets voisins et placés sur des rayons où il devint possible de les consulter.

L'enquête de 1865 avait montré au grand jour la misère matérielle et morale des Facultés, des Facultés de province surtout. Presque partout les bâtiments étaient insuffisants, les collections trop réduites, les vrais élèves peu nombreux, et les professeurs souffraient d'enseigner devant des auditeurs qui manquaient souvent des premiers éléments de la science.

En 1868, pour remédier à cet état de choses, V. Duruy cherche à donner pour élèves aux Facultés les professeurs de collège, la plupart simples bacheliers, et tente d'augmenter le corps enseignant par l'adjonction de ceux des agrégés des lycées qui sont docteurs. Ces réformes, il les eût certainement accomplies s'il fût resté plus longtemps au ministère, s'il eût eu le loisir de vaincre les résistances qu'il rencontrait un peu partout autour de lui et jusque dans quelques Facultés. De son passage à l'instruction publique, il est au moins resté l'*École pratique des hautes études* qui, pendant près de dix ans, a été le seul asile des études désintéressées et qui a puissamment contribué à créer l'agitation féconde qui a produit les réformes récentes.

Les désastres de 1870 montrèrent, eux aussi, que les Facultés des sciences sans laboratoires, sans collections, sans professeurs et surtout presque sans élèves, étaient misérables en comparaison des riches et puissantes Uni-

versités de nos voisins, Universités que les Pouvoirs publics commençaient enfin à connaître et dont Pasteur et la ***Société de l'Enseignement supérieur*** montraient l'organisation. La conviction qu'il fallait, par honneur patriotique au moins, restaurer nos établissements d'enseignement supérieur, en faire de puissants foyers d'études et de science, après avoir été longtemps proclamée par tous les savants, arriva enfin à passer dans l'esprit des législateurs, et dès lors les mesures destinées au relèvement des Facultés se succèdent rapidement et sans interruptions.

La première fut (arrêté du 5 novembre 1877) l'institution des maîtres de conférence, docteurs ou jeunes savants destinés à le devenir prochainement, et dont la fonction devait être « soit de fortifier, par des répétitions et exercices pratiques, les leçons des professeurs titulaires, soit de compléter, par de nouveaux enseignements, le cadre des études de la Faculté ».

La seconde (arrêté du 5 novembre 1877) instituait auprès des Facultés des bourses de licence ou de doctorat données au concours.

La Faculté des sciences de Bordeaux, aussitôt consultée, « demanda (1) la nomination de quatre maîtres de conférence, savoir : un pour les sciences mathématiques, chargé d'exposer les parties du programme de la licence correspondante qui ne pouvaient être étudiées dans les cours de calcul infinitésimal ou de mécanique rationnelle; un pour les sciences physiques, chargé de l'étude des questions de chimie qui ne pouvaient être abordées dans le cours normal; deux pour les sciences naturelles :

(1) Assemblée du 13 novembre 1877. — Registres de la Faculté.

le premier spécialement chargé de la zoologie, le second des classifications botaniques [1]. »

Ces créations de cours nouveaux et le nombre croissant des candidats à la licence rendaient encore plus exigus que par le passé le local, déjà amélioré, de 1878. Une chaire d'astronomie physique avait d'ailleurs été créée en janvier 1876 (25 janvier), et la chaire de botanique, géologie et minéralogie venait d'être enfin dédoublée (1er octobre 1876). Des laboratoires nouveaux étaient ainsi devenus indispensables, et les bâtiments de l'aile nord du palais de Rohan ne pouvaient plus offrir de place, à moins d'empiétements considérables sur les services les plus essentiels de l'Hôtel de Ville. Une solution au provisoire de 1838 s'imposait enfin.

La Faculté suivait donc attentivement les négociations ouvertes avec la Ville depuis 1872 pour la construction d'un palais des Facultés de théologie, des sciences et des lettres.

L'Administration municipale que présidait M. de Pelleport (1874-1876) avait enfin compris combien étaient

(1) La première maîtrise de conférence créée fut celle de chimie. Elle a eu successivement pour titulaires :

MM. Gayon (1er mars 1878 — 23 février 1880);
Sabatier (29 septembre 1880 — 28 janvier 1882);
Forquignon (2 février 1882 — 6 novembre 1884);
Joannis (6 novembre 1884 — 9 mai 1887).

Le 13 octobre 1887, M. Joannis était chargé d'un cours complémentaire de chimie industrielle bientôt transformé en chaire magistrale.

La seconde fut celle de mathématiques, dont les titulaires successifs ont été :

MM. Saltel (22 avril 1879 — 3 novembre 1881);
de Lagrandval (3 novembre 1881 — 6 décembre 1893);
Giraud, depuis le 6 décembre 1893.

La troisième fut celle de zoologie, dont le titulaire est M. Künstler, depuis le 11 janvier 1883.

Enfin, dans ces dernières années, l'Administration a accordé à la Faculté un maître de conférence pour la minéralogie, M. Goguel (12 décembre 1888), et un maître de conférence de botanique, M. Devaux (1er août 1891).

légitimes les aspirations des professeurs de sciences, et elle avait, le 23 février 1875, formé une Commission spéciale et extra-municipale chargée d'étudier et de faire aboutir la question du transfert des Facultés. Cette Commission reprit d'abord une ancienne idée de M. le maire Brochon (1864-1867) et fit dresser, au printemps de 1875 (1), un projet qui transportait la Bibliothèque de la Ville et l'ensemble des trois Facultés dans la partie sud du terrain compris entre la rue Vital-Carles, la rue des Trois-Conils et la rue des Facultés, terrain dont la plus grande partie était alors occupée par la caserne municipale et les services de la police de Bordeaux. Ce projet, dont un des plus graves inconvénients était, après une surface trop restreinte, de réunir dans des édifices trop voisins et d'exposer aux mêmes chances d'incendie les livres appartenant à la Ville et les bibliothèques des Facultés, fut vivement critiqué par l'Administration universitaire, qui craignait de voir ses services trop à l'étroit, et finalement abandonné.

La Municipalité venait d'ailleurs de décider que le Lycée serait transféré du couvent des Feuillants à l'ancien collège de la Madeleine (caserne des Fossés) et l'obligation morale pour la Ville de consacrer à un établissement d'instruction l'espace occupé par le Lycée, dont la chapelle renfermait les restes de Montaigne, firent songer à reprendre une ancienne proposition de la première administration de M. Fourcand (1870-1874) et à utiliser le terrain qui allait devenir vacant pour la

(1) *Projet d'installation des Facultés de théologie, des sciences et des lettres, et de translation de la Bibliothèque municipale.* Commission spéciale. M. Barckhausen, rapporteur. Séance du 14 août 1875.

Le nom de rue des Facultés donné à l'ancienne rue Saint-Paul par M. Brochon est le seul souvenir du projet de 1864-1867.

construction du palais des Facultés (délibérations des 17 et 30 octobre, et 19 décembre 1876).

Un projet dans ce sens fut, en effet, dressé en 1876 et 1877, par M. l'architecte Burguet (1). La Faculté devait être isolée : au sud, par une rue nouvelle perpendiculaire au cours des Fossés et prolongée jusqu'à la rue Sainte-Catherine; à l'est, par la rue Montaigne, élargie et aussi prolongée jusqu'aux Fossés; au nord-ouest, elle s'appuyait aux vieilles maisons existantes. Sa façade sur les Fossés aurait été de trente-quatre mètres seulement, sur la rue Nouvelle de soixante-cinq, et de cent sur la rue Montaigne, qu'elle occupait dans toute sa longueur jusqu'à la rue des Ayres.

Le terrain avait dans son ensemble une forme triangulaire, imposée par la nécessité de conserver une partie de l'emplacement du Lycée pour la construction d'une synagogue, et les difficultés pour loger tous les services prévus avaient été telles que les plans de l'architecte n'offraient guère qu'un labyrinthe de galeries, de cours, d'amphithéâtres, de laboratoires, de salles de collections, où on avait la plus grande difficulté à se reconnaître; un même service se trouvait dispersé dans plusieurs parties des constructions. L'Administration universitaire, sans refuser formellement son approbation à ce projet, fit, dans une dépêche du 20 mai 1878, ressortir tous les défauts qu'il présentait, défauts dont auraient eu surtout à souffrir les services intérieurs de la Faculté.

Cependant, sur les instances de la Municipalité, le

(1) *Avant-projet pour la construction des Facultés de théologie, des sciences et des lettres, annexé au projet d'emprunt voté par le Conseil municipal le 30 octobre 1876.* — Archives du ministère de l'instruction publique.

Consistoire israélite consentit au déplacement de la future synagogue (25 mars 1879), et dès lors le terrain du Lycée pouvant être régularisé par l'acquisition de quelques maisons, l'emplacement devint propre aux constructions qu'il devait recevoir, et, un mois après, le 29 avril 1879, M. Liard présentait au Conseil municipal un avant-projet des constructions qui allaient devenir les Facultés actuelles des sciences et des lettres (1). Le devis s'élevait à 1,400,000 francs.

Ce projet était adopté par le Conseil municipal le 13 mai 1879, et bientôt après par le ministre de l'instruction publique, en sorte que les études définitives commencèrent en juillet 1879.

La discussion entre les Facultés, le ministère de l'instruction publique et le Conseil municipal du plan détaillé des constructions demanda une année entière, et ce n'est que le 20 juillet 1880 que le projet, définitif cette fois, put être soumis au Conseil municipal de Bordeaux (2).

Ce n'est point, en effet, chose facile que de conserver à un ensemble de constructions un certain aspect architectural et de donner, en même temps, satisfaction aux intérêts multiples qui se heurtent dans un groupe de Facultés qui doivent donner un enseignement s'adressant à la fois à un grand public, à des élèves véritables se préparant à la carrière de professeurs ou désireux d'étudier les sciences expérimentales dans ce qu'elles ont de plus délicat. Il faut pour cela des amphithéâtres grands

(1) *Transfert des Facultés de théologie, des sciences et des lettres, et création d'un groupe scolaire.* Rapport présenté au Conseil municipal, dans sa séance du 29 avril 1879, par M. L. Liard, adjoint délégué à l'instruction publique.

(2) *Rapport présenté au Conseil municipal sur les plans et devis des nouvelles Facultés de théologie, des sciences et des lettres,* par M. L. Liard, adjoint au maire, délégué à l'instruction publique. Séance du 20 juillet 1880.

et petits, des bibliothèques spacieuses, des salles de collections, des laboratoires, les uns capables de recevoir la lumière directe du soleil, les autres ouvrant vers le nord, de vastes cours bien aérées pour quelques expériences de chimie, des distributions d'eau abondantes. L'usage a montré que si les dispositions adoptées à l'origine n'étaient pas toujours les meilleures, elles étaient cependant suffisantes. Pouvait-on d'ailleurs demander à nos collègues de 1880 de prévoir les succès que la Faculté allait obtenir, l'accroissement rapide du nombre de ses élèves et nos besoins de 1894?

Le plan primitif, conçu par l'architecte, M. Ch. Durand, supposait un édifice rectangulaire continuant l'alignement de la partie ouest du cours des Fossés et donnant au sud sur un jardin de forme triangulaire. Pour augmenter la surface bâtie, l'angle droit de ce projet élégant est devenu l'angle obtus qui fait face à la rue de Cursol, et le bâtiment a certainement perdu une élégance qu'il eût été possible de lui conserver avec le sacrifice d'une ou deux des maisons qui lui font face. On aurait eu ainsi plus de place et un cabinet de physique mieux orienté et mieux disposé pour les recherches d'optique.

Quoi qu'il en soit, les travaux, commencés à la fin de 1880, ont été terminés au printemps de 1885, et les Facultés des sciences et des lettres ont pris possession officielle des constructions le 16 janvier 1886; elles occupent un quadrilatère d'environ 6,000 mètres carrés s'étendant du cours des Fossés, à l'ouest et au sud-ouest jusqu'à la rue Paul-Bert, à l'est [1].

L'édifice présente, sur la partie du cours Victor-Hugo

[1] En 1879, les Facultés des lettres et des sciences occupaient, rue Montbazon, une surface de 1,300 mètres carrés.

qui prolonge la rue Duffour-Dubergier, une façade de 83 mètres de longueur, comprenant un pavillon central et deux ailes. Le pavillon central, surélevé par un perron de cinq marches, donne accès par trois portes monumentales, séparées de pilastres, dans un vestibule de 30 mètres sur 13 mètres, dont le plafond, à caissons, est supporté par huit groupes de colonnes jumelles entre lesquelles viennent se placer des lampadaires. Au milieu du vestibule, en face de la porte centrale d'entrée, se trouve le tombeau de Montaigne, autrefois conservé dans la chapelle du lycée et soigneusement restauré.

Au-dessus du vestibule, et dans le pavillon central, est la bibliothèque universitaire dont les baies sont encadrées par quatre groupes de deux colonnes qui soutiennent l'entablement. Dans la portion de l'entre-colonnement qui sert de base à la bibliothèque sont disposés trois bas-reliefs en marbre; celui du centre, dû au sculpteur Granet, symbolise la Ville de Bordeaux à laquelle Minerve présente les enfants et la jeunesse studieuse; à gauche, Prévot a représenté une série de personnages qui, de Ptolémée à Lavoisier, symbolisent les progrès des sciences; à droite, de Coëffard a indiqué les progrès successifs des lettres et de la philosophie par une suite de figures, marchant vers la Ville de Bordeaux, parmi lesquelles on distingue Homère, Moïse, Eschyle, Horace, Tacite, le Tasse et le Dante. La corniche de ce pavillon central est surmontée d'un toit ouvragé.

Les façades des corps de logis latéraux, aussi bien que celle de la construction qui prolonge les Facultés sur la portion du cours Victor-Hugo dirigée vers la rue Sainte-Catherine, sont dépourvues d'ornements; des pilastres séparent seul les fenêtres du rez-de-chaussée élevé et du premier étage. Cette nudité donne d'ailleurs à l'en-

semble du monument un aspect sévère en rapport avec sa destination.

Dans le vestibule, à droite et à gauche du tombeau de Michel Montaigne, s'ouvrent les portes de deux grands amphithéâtres (sciences et lettres) qui peuvent contenir chacun quatre cents personnes et sont utilisés pour les cours publics du soir. A chacun d'eux est annexé un amphithéâtre plus petit pour les leçons de licence.

Dans l'aile nord du vestibule et dans un corps de logis perpendiculaire à la façade se trouvent, au niveau de ce vestibule et communiquant avec lui par un large couloir, les salles appartenant en propre au service de la Faculté des lettres et un Musée d'archéologie et de moulages.

Au sud du même vestibule, et dans le corps de logis en façade sur le cours Victor-Hugo, on rencontre successivement le secrétariat, la salle des actes pour les réunions officielles et solennelles des Facultés, puis, dans l'aile en retour, les services de la physique qui occupent une surface d'environ 160 mètres carrés dans ce bâtiment en façade et 185 mètres carrés dans un corps de logis intérieur.

Du vestibule, on monte aux étages supérieurs et à la bibliothèque par deux larges escaliers en pierre, d'un grand aspect, dont les volées sont coupées par de vastes paliers.

A l'entresol de l'aile nord, on a placé une salle de collections archéologiques et deux salles de cours pour la section mathématique de la Faculté des sciences.

Dans la partie sud des constructions, et toujours à l'entresol, on rencontre d'abord quelques pièces destinées aux services accessoires, puis une seconde partie du cabinet de physique (78 mètres carrés), les collections de géologie et de minéralogie (104 mètres carrés) et enfin

une large tour carrée élevée de deux étages de manière à dominer les maisons voisines et terminée par une terrasse destinée à servir pour les exercices pratiques des étudiants d'astronomie et pour l'observation de quelques phénomènes accidentels.

Au premier étage est placée la bibliothèque universitaire (sciences et lettres) avec une grande salle de lecture dont les parois sont couvertes de rayons de livres et, dans l'aile nord, les magasins de livres et le logement du bibliothécaire.

Toujours au premier étage et dans la partie sud de la Faculté, au-dessus du secrétariat, sont quelques nouvelles dépendances de la bibliothèque, la salle de réunion et la bibliothèque de la Société des Sciences physiques et naturelles, et dans l'aile en retour sur les Fossés, les services de la botanique.

Dans les combles, il y a quelques cabinets pour des expériences spéciales et des logements pour le secrétaire de la Faculté et quelques garçons de service.

Le niveau du vestibule d'entrée, déjà surélevé par l'existence du perron, étant à une hauteur bien supérieure à celle du sol de la rue Paul-Bert, qui limite la Faculté à l'est, on a pu ménager, en arrière des grands amphithéâtres et à un niveau inférieur d'un étage, une large cour triangulaire sur laquelle s'ouvrent les laboratoires de chimie, chimie industrielle, station agronomique, école de chimie, chimie générale, laboratoire de préparation des cours et d'exercices pratiques de licence. Les services de la chimie occupent ainsi les sous-sols des deux grands amphithéâtres et des deux petits amphithéâtres et aussi le rez-de-chaussée d'un corps de bâtiment de $57^{m}30$ sur $8^{m}80$ qui longe la rue Paul-Bert.

Dans le bâtiment Paul-Bert se trouve : au premier, le

laboratoire particulier du professeur de chimie générale (175 mètres carrés), une partie des salles de zoologie (266 mètres carrés) et un amphithéâtre pour les cours de sciences naturelles ; au second, la seconde partie des collections de zoologie (327 mètres carrés) et le cabinet particulier du professeur de géologie, précédé d'une salle de collections de fossiles (149 mètres carrés).

Les sous-sols des constructions logent les calorifères et servent de magasins pour les produits de chimie.

A la fin de 1894, les services scientifiques de la Faculté des sciences disposaient des espaces suivants :

Service de physique	630	mètres carrés.
Service de chimie...............	1,055	—
Service de zoologie	593	—
Service de géologie	253	—
Service de botanique............	338	—
Service de mathématiques et d'astronomie	225	—

Depuis, et en vue des exercices pratiques des candidats au certificat des sciences physiques, chimiques et naturelles, on a construit un laboratoire de chimie dans la cour de la rue Paul-Bert et un laboratoire de zoologie dans la cour dite d'archéologie, située entre la Faculté et l'école primaire de la rue Paul-Bert.

La comparaison de ces surfaces avec celles des quelques salles étroites dont la Faculté disposait avant 1885 montre toute l'étendue du progrès accompli pendant les dix dernières années, et cependant quelques services, dont le nombre des élèves s'est élevé au-dessus des prévisions les plus optimistes, réclament encore de nouveaux laboratoires; le palais du cours Victor-Hugo est dans l'impossibilité d'offrir l'hospitalité aux 100 ou 150 élèves des cours préparatoires aux études médicales, et une annexe

considérable doit être construite dans une autre région de la ville.

Les dépenses faites par la Ville et par l'État pour la construction et l'installation des Facultés des sciences et des lettres se sont élevées à 2,615,436 francs :

Acquisitions de terrains et d'immeubles pour la rectification de l'emplacement, non compté la valeur des terrains de l'ancien lycée...F.	561,436
Constructions et installations................	2,054,000
Total.........F.	2,615.436

La part de la Ville a été de 2,315,436 francs et celle de l'État de 300,000 francs.

III. — Budget.

La lutte pour les locaux destinés aux cabinets de collections ou aux laboratoires n'est pas la seule que les premiers doyens de la Faculté aient eu à soutenir. L'Administration universitaire, satisfaite d'avoir créé à Bordeaux un centre permanent d'examens de licence et de baccalauréat, a longtemps marchandé aux professeurs les moyens accessoires de donner aux expériences de leurs leçons l'ampleur désirable et les ressources nécessaires à leurs travaux personnels. Pendant bien des années les traitements des professeurs ont été insuffisants; pendant bien des années la Faculté a manqué de préparateurs, de garçons de laboratoire, de frais de collection, de livres... La somme donnée par la Ville pour achats de première installation avait, en effet, été rapidement épuisée par l'acquisition des instruments de première nécessité et le ministère de l'instruction publique n'accordait que parcimonieusement quelques crédits supplémentaires.

A. — BUDGET DU PERSONNEL. — TRAITEMENTS.

Les professeurs nommés à Bordeaux, et soigneusement choisis par Thénard, n'eurent guère à se louer de la générosité de l'Administration; leur traitement de début fut fixé à 3,000 francs, somme insuffisante pour vivre d'une manière même modeste dans une ville grande et riche comme le chef-lieu de la Gironde.

Cet état de choses ne fut d'ailleurs que passager, et le budget de 1840, réalisant une première amélioration, porte les appointements des professeurs à 4,000 francs, chiffre auquel devaient s'ajouter les droits de présence aux examens de licence et de baccalauréat; c'était encore une situation bien difficile qui était ainsi faite aux membres de l'enseignement supérieur, car, à ces époques éloignées, la folie du baccalauréat ne s'étant pas encore emparée des élèves des collèges royaux, les éventuels fournis par les examens étaient faibles et bien faibles.

Les professeurs continuèrent donc à réclamer et, le 28 novembre 1846, le doyen Abria écrivait [1].

« La Faculté pense, d'après quatre années d'expérience, que la somme de 4,000 francs (réduite à 3,800 par la retenue pour les fonds de retraite) est absolument insuffisante pour l'entretien des professeurs puisque l'Université ne trouve pas convenable que les professeurs de Faculté augmentent leur traitement par des répétitions particulières. Les droits de présence aux examens ne dépassent guère, en moyenne, 100 francs par chaque professeur et cependant les professeurs de département sont sujets à autant de dépenses au moins que ceux de la capitale; à Bordeaux, en particulier, la vie est aussi chère au moins qu'à Paris et on ne voit pas pourquoi le traitement ne

[1] Copie de lettres de la Faculté des sciences.

serait pas égal pour les professeurs de même rang dans les deux villes. Peut-être y aurait-il lieu à établir diverses catégories et à payer les professeurs proportionnellement à l'importance de la ville qu'ils habitent, comme la chose a lieu dans d'autres administrations. En tout cas, la Faculté pense qu'elle est en droit de demander que le traitement fixe des professeurs soit porté à 5,000 francs (assemblée du 3 juin 1843).

» Les professeurs de troisième ordre des collèges royaux de première classe ont, par suite de la valeur moyenne de l'éventuel et du *boni*, des émoluments supérieurs à ceux des professeurs de la Faculté.

» A Bordeaux, les émoluments du professeur de troisième ordre du collège sont :

» Traitement fixe..........F.	1,600
» Éventuel (moyenne)........	2,200
» Boni......................	600
» Total.....F.	4,400

Cette réclamation, et d'autres sans doute, restèrent inutiles; le traitement fixe des professeurs fut maintenu à 4,000 francs jusqu'au 1er janvier 1869.

A cette dernière date, le traitement fixe de l'un des professeurs (Abria) fut porté à 5,000 francs et le traitement des autres à 4,500 francs. En 1870, quatre professeurs sont portés à 5,500 francs, un à 5,000 francs, le dernier restant à 4,000 francs. En 1872, enfin, nouvelle amélioration : trois professeurs passent à 6,000 francs, deux à 5,500 francs, mais le dernier n'obtient encore que 4,000 francs.

Pendant cette longue période, de 1840 à 1872, l'éventuel produit par les examens, devenus chaque année plus nombreux, avait d'ailleurs subi une progression généralement croissante. Je n'ai pu retrouver les chiffres relatifs aux années 1839-1854, mais voici ceux qui se rapportent aux années 1854-1875. La tradition, à Bor-

deaux, étant de répartir également les droits d'examen entre tous les professeurs ayant pris part aux épreuves, le tableau n'indique que l'éventuel moyen.

Eventuel moyen des Professeurs à la Faculté des Sciences.

	EXAMENS			EXAMENS	
Année.	de Sciences.	de Lettres.	Année.	de Sciences.	de Lettres.
1854..F.	1,308	126	1865..F.	1,004	»
1855....	699	109	1866....	955	507
1856....	540	152	1867....	833	596
1857....	561	»	1868....	997	729
1858....	701	»	1869....	1,021	757
1859....	771	190	1870....	936	522
1860....	911	»	1871....	1,140	791
1861....	815	»	1872....	1,348	795
1862....	891	»	1873....	1,664	949
1863....	958	»	1874....	1,680	1,511
1864....	906	»	1875....	1,682	1,045

L'éventuel était donc, à Bordeaux au moins, une part fort importante du traitement des professeurs, et les créations de chaires nouvelles, nécessaires pour les besoins de l'enseignement, auraient, en augmentant le nombre des partageants, diminué d'une manière sensible la situation acquise par les professeurs anciens. L'Administration résolut donc de supprimer cet éventuel et de ranger les professeurs de province en trois classes : à 6,000 francs, 8,000 francs et 10,000 francs (décret du 14 janvier 1876).

Depuis lors, les professeurs sont classés par ordre d'ancienneté et les conditions d'avancement sont rigoureusement déterminées (décret du 12 février 1883). Aucune différence n'est d'ailleurs faite entre les diverses Facultés, et un professeur a avantage à se trouver dans une petite Université où il y a moins d'examens et où les conditions de la vie sont plus faciles.

Les préparateurs de la Faculté n'avaient pas, lors de l'organisation de 1838, été mieux traités que les professeurs; au nombre de deux pour les quatre cours de physique, chimie, zoologie et géologie, ils ne touchaient que 1,200 francs (3 fr. 33 par jour) (1), somme absolument insuffisante, et le doyen de 1840 pouvait dire :

« Le temps du préparateur de physique et de chimie est entièrement absorbé par ses fonctions; il lui est impossible de se créer une ressource quelconque, soit en donnant des répétitions particulières, soit en remplissant une autre fonction. L'impossibilité absolue de vivre à Bordeaux avec 1,200 francs rend donc indispensable une augmentation de ses appointements. »

La Faculté n'obtint aucune amélioration dans le traitement de ses préparateurs et, le 11 décembre 1840, M. le recteur Nouseilles autorisait de sa signature l'affichage dans la Faculté d'un placard ainsi conçu :

« Ceux de MM. les Étudiants qui se préparent au baccalauréat ès sciences, sont prévenus que MM. Fournet et Pédroni fils, préparateurs de chimie, de physique et d'histoire naturelle de la Faculté, viennent d'ouvrir un laboratoire où ils donneront des répétitions.

» Les expériences du cours seront faites par les élèves eux-mêmes.

» Les leçons commenceront mardi 17 décembre et auront lieu quatre fois la semaine.

» S'adresser à M. Fournet, au laboratoire de chimie, et à M. Pédroni fils, au cabinet d'anatomie comparée, à la Faculté des sciences (2). »

(1) En 1839, les appointements du préparateur unique d'histoire naturelle n'ont pu être payés en entier. Procès-verbaux des assemblées de la Faculté : 30 octobre 1839.

(2) Archives du rectorat de l'Académie de Bordeaux.

Je ne sais quels avantages pécuniaires MM. Fournet et Pédroni ont pu tirer de leurs répétitions, mais les traitements des préparateurs n'ont été augmentés et portés à 1,500 francs qu'à partir du 1er janvier 1874.

Cependant la Faculté avait vu figurer parmi eux : F. Fournet, élève de Thénard, et devenu un des grands industriels de Bordeaux; Lespès qui quitta la Faculté pour occuper la chaire de géologie de la Faculté de Dijon; le Dr Micé, longtemps professeur à l'École de médecine, et aujourd'hui recteur de l'Académie de Clermont; le Dr E. Baudrimont, professeur à l'École de médecine.

Dans les années récentes, les postes de chefs des travaux (le premier a été créé le 1er novembre 1855 pour M. Micé), ou de préparateurs, ont, en général, été occupés par d'anciens élèves de la Faculté, presque toujours pourvus de deux licences, désireux de préparer leurs thèses de doctorat pour entrer ensuite dans l'enseignement. Les 1,800 francs qu'ils reçoivent à ce titre ne sont pas une rémunération suffisante des services qu'ils rendent aux professeurs et aux élèves, mais ils permettent à ces jeunes gens de n'avoir pas de trop grands soucis et de travailler un peu pour eux-mêmes.

A la fin de 1894, et après bien des créations successives, les services de physique comptaient un chef des travaux et deux préparateurs; ceux de chimie, trois chefs de travaux et deux préparateurs; ceux de zoologie, un chef des travaux et un préparateur; ceux de botanique, un chef des travaux et un préparateur; ceux de géologie, un préparateur.

Voici, d'ailleurs, la marche progressive du budget du personnel de la Faculté, elle montre combien se sont accrus et développés ses moyens d'enseignement :

Budget du Personnel de la Faculté des Sciences.

EXERCICE	TRAITEMENT FIXE des professeurs, chargés de cours, maîtres de conférences, secrétaire de la Faculté.	CHEFS des travaux. PRÉPARATEURS EMPLOYÉS	GENS de service.	ÉVENTUEL fourni par les examens de sciences.	TOTAL DU BUDGET du personnel.	REMARQUES
1838	19,000	1,900	900	»	21,800	Six professeurs à 3,000 fr. — Préciput du doyen, 1,000 fr. — Appariteur, 700 fr. — Preparateur, 1,200 fr.
1839	19,000	1,900	600	»	21,500	
1840	25,000	3,100	900	»	29,000	Le traitement des professeurs est porté à 4,000 fr. — Création d'un poste de préparateur des sciences naturelles à 1,200 fr.
1841	25,000	3,100	900	»	29,000	
1842	25,000	3,100	1,000	»	29,100	
1843	25,000	3,100	1,000	»	29,100	
1844	25,000	3,100	1,000	»	29,100	
1845	25,000	3,100	1,000	»	29,100	
1854	25,000	3,100	1,000	10,511	39,611	
1855	26,000	3,500	1,000	5,552	36,052	1er janvier, création d'un poste de secrétaire de faculté à 1,000 fr. — 1er novembre, création d'un emploi de chef des travaux de physique et de chimie à 1,200 fr.
1856	26,000	4,300	1,000	4,297	35,597	
1857	26,000	4,300	1,000	4,448	35,738	
1858	24,203	4,300	1,000	5,425	34,982	Mise à la retraite de Le Besgue. — M. Lespiault, chargé de cours à 3,000 fr., remplace M. Rollier.

Budget du Personnel de la Faculté des Sciences *(suite).*

EXERCICE	TRAITEMENT FIXE des professeurs, chargés de cours, maîtres de conférences, secrétaire de la Faculté.	CHEFS des travaux. PRÉPARATEURS EMPLOYÉS	GENS de service.	ÉVENTUEL fourni par les examens de sciences.	TOTAL DU BUDGET du personnel.	REMARQUES
1859	23,233	3,600	1,700	5,884	34,417	M. Hoüel, chargé de cours à 3,000 fr., remplace Le Besgue. — L'appariteur passe aux gens de service.
1860	24,000	3,600	1,700	6,619	35,919	
1861	24,417	3,600	1,700	6,132	35,849	M. Lespiault devient titulaire à 4,000 fr.
1862	25,944	3,600	1,700	6,552	37,796	M. Hoüel devient titulaire à 4,000 fr.
1863	26,000	3,600	1,700	6,909	38,209	
1864	26,000	3,600	1,700	6,657	37,957	
1865	25,211	3,600	1,700	7,126	37,637	Mort de Bazin.
1866	25,111	3,600	1,700	6,531	36,942	P. Bert remplace Bazin comme titulaire.
1867	25,605	3,600	1,700	5,691	36,596	M. Pérez, chargé de cours à 3,000 fr., remplace P. Bert.
1868	24,958	3,600	1,700	6,729	36,987	
1869	27,750	3,750	1,850	6,857	40,207	Augmentation du traitement des professeurs. — Le chef des travaux de physique passe de 1,200 fr. à 1,400 fr.
1870	32,000	3,800	1,900	6,377	44,077	Seconde augmentation du traitement des professeurs.
1871	33,500	3,800	1,900	7,651	46,851	
1872	34,625	3,800	1,900	9,149	49,474	Troisième augmentation du traitement des professeurs.

Budget du Personnel de la Faculté des Sciences *(suite)*.

EXERCICE	TRAITEMENT FIXE des professeurs, chargés de cours, maîtres de conférences, secrétaire de la Faculté.	CHEFS des travaux. PRÉPARATEURS EMPLOYÉS	GENS de service.	ÉVENTUEL fourni par les examens de sciences.	TOTAL DU BUDGET du personnel.	REMARQUES
1873	35,000	3,800	1,900	11,403	52,103	
1874	35,350	4,500	1,900	11,620	53,370	Création d'un emploi de commis adjoint au secrétariat. — Les chefs de travaux et préparateurs sont portés à 1,500 fr.
1875	36,267	4,500	1,900	11,795	54,462	
1876	63,182	4,500	1,900	»	69,582	Suppression de l'éventuel. — Classement des professeurs. — Création des chaires d'astronomie physique et de botanique.
1877	69,550	5,100	1,900	»	76,550	Le commis au secrétariat passe de l'administration aux employés.
1878	76,167	5,100	2,542	»	83,809	Création de la conférence de minéralogie, physique et chimie. — Création d'un nouveau poste de garçon.
1879	80,000	5,100	3,100	»	88,200	Création de la conférence de mathématique.
1880	74,729	5,037	2,600	»	82,366	Mort de Baudrimont, remplacé par M. Gayon comme chargé de cours.
1881	80,750	7,233	3,832	»	91,815	Création d'un poste de préparateur de géologie et d'un poste de préparateur de botanique. — Création de deux garçons correspondants.
1882	81,750	8,067	4,400	»	94,217	
1883	86,292	8,450	4,349	»	99,091	Création d'une maîtrise de conférence de zoologie et d'une maîtrise de conférence de botaniquc.
1884	89,460	8,517	4,400	»	102,377	Création d'un emploi de chargé de conférence de physique.

Budget du Personnel de la Faculté des Sciences *(suite).*

EXERCICE	TRAITEMENT FIXE des professeurs, chargés de cours, maîtres de conférences, secrétaire de la Faculté.	CHEFS des travaux. PRÉPARATEURS EMPLOYÉS	GENS de service.	ÉVENTUEL fourni par les examens de sciences.	TOTAL DU BUDGET du personnel.	REMARQUES
1885	86,666	8,600	4,450	»	99,716	Le chargé de conférence de physique devient maître de conférence de physique.
1886	84,364	8,475	5,848	»	98,687	Création d'un emploi de veilleur. — M. Abria est remplacé par M. Pionchon, chargé du cours de physique.
1887	78,854	9,508	5,900	»	94,262	Un cours complémentaire de chimie industrielle remplace la conférence de chimie. — Création d'une conférence supplémentaire de mathématique. Le préparateur de la Station agronomique rentre dans le personnel normal.
1888	83,927	10,680	5,900	»	100,507	Création d'une conférence de minéralogie. Création d'un poste de préparateur de chimie industrielle.
1889	85,059	11,350	6,217	»	102,636	Création de la chaire de chimie industrielle et d'un garçon pour cette chaire. — M. Pionchon devient titulaire de la chaire de physique.
1890	86,333	13,063	6,900	»	106,296	Création d'un cours complémentaire de mathématique pour l'agrégation. — Création d'un poste de mécanicien.
1891	92,167	13,533	7,283	»	112,983	Création de l'emploi de chef des travaux de l'École de chimie.
1892	93,167	16,187	7,293	»	116,647	
1893	93,187	17,700	7,633	»	118,520	Les traitements des préparateurs sont portés de 1,500 fr. à 1,800 fr.
1894	90,583	19,006	8,312	»	117,901	M. Lespiault est remplacé par M. Hadamard, chargé du cours de mécanique.

La situation que les derniers budgets font aux jeunes professeurs, aux maîtres de conférences et surtout aux chefs de travaux et préparateurs, est encore bien précaire, et l'Administration, qui le reconnaît, vient souvent à leur secours par des allocations spéciales que justifient leurs travaux et les services rendus; mais il faut demander ces allocations chaque année, il faut parfois les solliciter, et elles conservent toujours le caractère d'une indemnité, d'un don gracieux que permet, ou ne permet pas, l'état des fonds généraux du ministère. Il serait donc désirable qu'en présence d'un avancement régulier qui se ralentit chaque jour, le personnel de l'enseignement supérieur étant en général jeune, des améliorations fussent de nouveau introduites dans la situation des maîtres de conférences, chefs de travaux ou préparateurs. Il est désespérant de voir les doyens et professeurs obligés de tolérer, au moins par leur silence, que ces jeunes gens, au lieu de consacrer tout leur temps à leurs fonctions et à leurs travaux personnels, rédigent des manuels d'examens, donnent des leçons dans les différentes institutions de la ville.

L'Administration devrait songer qu'il y a intérêt pour le professeur et pour l'enseignement à ce que les préparateurs, qui ne peuvent vraiment être habiles qu'au bout de quelques années, restent longtemps attachés à la Faculté. Si cette situation doit être passagère pour ceux qui ont les qualités et l'énergie d'un futur professeur, il est aussi désirable qu'elle puisse être suffisante pour ceux qu'une instruction première incomplète empêchera toujours de prendre rang parmi les membres du corps enseignant. Peut-être ces derniers sont-ils les plus utiles au professeur et aux élèves. Un classement et un avancement régulier de ces aides indispensables serait une excellente mesure.

B. — Budget du matériel.

Les ressources matérielles de la Faculté ont, je l'ai déjà dit, été longtemps insuffisantes. C'est avec une somme de 6,000 à 7,000 francs que, pendant plus de trente ans, elle a dû pourvoir aux frais nécessaires de l'administration générale, à l'entretien et à l'accroissement des collections de physique et de sciences naturelles, à la formation de la bibliothèque, aux dépenses journalières des cours de physique, de chimie, de zoologie, de géologie et de botanique. Bien souvent, pendant cette période, le professeur a été obligé de suppléer par une description brillante à une expérience dont la vue aurait singulièrement excité la curiosité de ses auditeurs et aurait été un enseignement pratique d'une portée bien plus grande que des explications écoutées d'une oreille parfois distraite.

Ce n'est guère qu'après 1870 que les sommes consacrées à l'entretien des collections, aux achats d'instruments ou de livres, ont pris quelque importance; ce n'est qu'à partir de 1876 que les expériences de cours ont acquis l'ampleur nécessaire et que les leçons de la Faculté sont devenues, ce qu'elles auraient toujours dû être, un enseignement par la parole et par la vue des expériences ou des animaux objets des cours. En 1887 enfin, une somme spéciale est portée au budget pour les frais de manipulations des élèves.

Le tableau suivant des dépenses matérielles de la Faculté montre la progression croissante des sommes destinées à ses cours, aux exercices pratiques de ses étudiants, aux accroissements de ses collections.

Budget des Dépenses matérielles de la Faculté des Sciences.

EXERCICE	BOURSES DE L'ÉTAT	DÉPLACEMENT des jurys de baccalauréat. REMISES	STATION AGRONOMIQUE	CRÉDITS EXTRAORDINAIRES Collections et Livres.	ENTRETIEN des BATIMENTS Chauffage et éclairage. Frais de bureau.	ENTRETIEN DES COLLECTIONS	FRAIS DE COURS	FRAIS DE MANIPULATIONS	TOTAL.
1839	»	»	»	4,350	900	750	600	»	6,600
1840	»	»	»	2,250	900	750	600	»	4,500
1841	»	»	»	2,250	900	750	2,900	»	6,800
1842	»	»	»	2,250	900	750	2,900	»	6,800
1843	»	»	»	3,250	900	750	2,900	»	7,800
1844	»	»	»	3,550	1,500	750	2,000	»	7,800
1845	»	»	»	3,250	900	750	2,900	»	7,800
1854	»	»	»	1,000	500	950	1,800	»	4,250
1855	»	388	»	1,000	550	950	1,800	»	4,688
1856	»	501	»	1,414	530	836	1,800	»	5,081
1857	»	391	»	1,400	530	850	1,800	»	4,971
1858	»	653	»	1,400	606	774	1,800	»	5,233
1859	»	358	»	400	660	750	1,800	»	3,968
1860	»	491	»	400	660	750	1,800	»	4,101
1861	»	384	»	400	660	750	1,800	»	3,994
1862	»	638	»	400	670	750	1,800	»	4,258
1863	»	523	»	400	670	750	1,800	»	4,143
1864	»	629	»	400	660	750	1,800	»	4,239
1865	»	644	»	400	1,322	750	1,800	»	4,916
1866	»	830	»	3,400	630	750	1,800	»	7,419
1867	»	702	»	400	630	750	1,800	160	4,442
1868	»	748	»	400	630	750	1,800	80	4,408
1869	»	1,275	»	1,400	630	750	1,800	160	6,015
1870	»	624	»	400	630	750	1,800	»	4,204
1871	»	1,284	»	8,500	630	750	1,800	»	12,964
1872	»	1,073	»	8,500	630	750	1,800	»	12,753
1873	»	715	»	8,900	630	750	1,800	»	12,795
1874	»	1,018	1,500	5,000	630	750	1,800	»	10,698
1875	»	1,343	1,500	4,097	630	750	1,800	»	10,120
1876	»	1,153	1,673	12,000	750	630	5,860	»	22,006
1877	300	1,155	2,278	7,455	780	750	3,200	»	15,918
1878	3,200	1,111	500	3,799	1,068	750	4,414	»	14,842

Budget des Dépenses matérielles de la Faculté des Sciences *(suite)*.

EXERCICE	BOURSES DE L'ÉTAT	DÉPLACEMENT des Jurys de baccalauréat. REMISES	STATION AGRONOMIQUE	CRÉDITS EXTRAORDINAIRES Collections et Livres.	ENTRETIEN des BATIMENTS Chauffage et éclairage. Frais de bureau.	ENTRETIEN DES COLLECTIONS	FRAIS DE COURS	FRAIS DE MANIPULATIONS	TOTAL
1879	7,200	1.403	1,861	8,750	3,484	750	3,200	»	26,648
1880	7,200	1,118	1,500	6,930	1,408	750	3 200	»	22,106
1881	7.300	1.188	1,900	»	780	10,400	3,950	»	25,518
1882	9.100	1.233	1,900	»	780	10.400	12,270	»	35,683
1883	8,300	1,447	1,900	»	1,217	10,400	15,800	»	39,064
1884	7,825	1,135	1,900	»	854	10,400	15,800	»	37,914
1885	17,375	1.250	1,900	»	3,546	10,400	15.800	»	50,271
1886	19,900	1,679	1,900	»	5,890	10,400	15,800	»	55,569
1887	22,575	1,606	1,150	2,637	6,388	12,791	15,010	2,500	64,657
1888	21,200	1,022	1,000	»	6,380	12,550	15,010	2,500	59,662
1889	15,800	1,172	1,000	»	6,515	12.549	15,010	2,499	54,545
1890	14,550	1,290	1,000	»	6,623	10,705	13,188	2,472	52,803
1891	18,317	1,037	1,000	»	6,718	10,924	13,712	2,435	58,243
1892	18,567	1,390	1,000	»	9,324	11,670	16,943	2,509	65,503
1893	18,558	1,379	1,000	»	7,548	11,222	16,382	2,494	63,333
1894	15,433	887	1,000	»	7,806	17,347	29,412	2,976	74,861

L'accroissement successif des dépenses de matériel a pour cause la création des bourses de l'État et une augmentation heureuse des sommes consacrées à l'entretien des collections d'instruments et aux frais de cours ou exercices pratiques des élèves.

En outre de son budget normal, la Faculté dispose d'une somme de 3,800 fr. donnée par la Ville de Bordeaux pour bourses de licence ou d'agrégation; d'une rente de 200 fr., due à M. Lazare Weiller, pour prix aux licenciés mathématiques; d'une somme de 200 fr. accordée par la Société des Amis de l'Université pour prix aux licenciés; et enfin, d'une subvention de 1,000 fr.

votée chaque année par la même Société en faveur du cours d'électricité industrielle.

IV. — Bibliothèque.

Quelle que soit la science qu'un professeur cultive et enseigne, science expérimentale ou science exacte, il ne peut se passer de livres soit pour y trouver l'indication des connaissances déjà acquises par ses devanciers, soit pour la préparation de cours qui, s'ils doivent être des cours d'enseignement supérieur, ne sauraient être limités au développement ou au commentaire d'un ouvrage classique. La formation d'une collection de livres, d'une bibliothèque a donc toujours préoccupé le Conseil de la Faculté et dans la correspondance des doyens, dans les procès-verbaux des assemblées des professeurs, on retrouve souvent, surtout dans les premières années, des protestations ardentes contre l'exiguïté des crédits accordés pour ce service.

En 1841, par exemple, le maigre budget de la bibliothèque, qu'il fallait former de toutes pièces, est diminué de 1,000 francs et le 29 janvier le doyen, H. de Collegno, écrit au ministre :

« A Paris, la bibliothèque de l'Institut, celle du Muséum d'histoire naturelle, rendent peut-être inutile l'allocation d'une somme spéciale pour la bibliothèque de la Faculté des sciences. Il n'en est pas de même pour les facultés des départements, pour celle de Bordeaux moins que pour tout autre. Ici, aucun établissement public ni particulier ne reçoit d'ouvrages scientifiques. Les professeurs ne peuvent être au courant des nouvelles découvertes que par les livres achetés par la Faculté. Supprimer les fonds demandés pour achat de livres, c'est isoler entièrement la Faculté de Bordeaux d'avec ce qui se fait dans

le monde savant. Les professeurs ne pourraient enseigner que ce qu'ils savaient en quittant Paris, et la Faculté de Bordeaux se trouverait nécessairement au-dessous de la mission qui lui est imposée par l'Université.

» Les professeurs de la Faculté des sciences ont prouvé, jusqu'ici, qu'ils regardaient comme une chose sérieuse l'obligation de suivre les progrès des sciences. Mais à quoi serviraient pour l'Enseignement les belles découvertes de chimie organique du professeur chargé de cette science, s'il ne pouvait comparer immédiatement ses travaux avec ceux auxquels se livrent les savants de Paris et de l'Allemagne? Le professeur de géologie pourra étudier les terrains de Bordeaux au point de vue de la science actuelle, mais pour que cette étude soit utile à ses auditeurs, il faut qu'il puisse indiquer en même temps les découvertes des géologues anglais, allemands, italiens,... sur les terrains tertiaires de ces diverses contrées. Il en est de même pour les autres professeurs. »

A leur arrivée à Bordeaux, les professeurs de la Faculté des sciences n'avaient, en effet, trouvé aucune ressource dans les collections de la Bibliothèque de la Ville. Le dépôt municipal, formé par le fonds de l'ancienne Académie de Bordeaux, qui avait lui-même pour origine les livres réunis par Jean-Jacques Bel, Joseph de Cardoze, Joseph Barbot, Jean Beaujon, augmenté en 1793 par les bibliothèques des couvents et des émigrés, rassemblées dans le dépôt des Feuillants, était surtout riche en livres du XVIIIe siècle se rapportant à la philosophie ou à l'histoire, mais ne renfermait qu'un nombre infiniment petit d'ouvrages récents sur les mathématiques ou les sciences expérimentales. La Ville avait bien promis qu'elle ferait don d'un certain nombre de ces volumes, mais ce don fut toujours différé.

Les volumes qui composent aujourd'hui la bibliothèque de la Faculté des sciences ont donc tous été acquis par

la Faculté et pour la Faculté. Si nos collections sont riches de périodiques et d'ouvrages importants et rares, il faut en reporter l'honneur à ceux d'entre nous qui ont eu à faire choix des livres, et surtout à M. G. Houël, qui avait à un haut degré l'amour des livres et savait tous les services qu'ils peuvent rendre.

Pendant bien des années, aucun crédit régulier de quelque importance n'a figuré au budget pour abonnements ou achat de livres. Parfois, des crédits supplémentaires de 800 à 1,000 francs ont cependant permis d'acquérir quelques rares volumes. Néanmoins la bibliothèque, que l'on ne savait d'ailleurs où placer, ne s'est enrichie que lentement. C'est ainsi que, le 13 mai 1853, M. le doyen Abria écrit au maire :

« La bibliothèque de la Faculté des sciences renferme environ 1,400 volumes de grand format, in-folio ou in-quarto, et 2,000 volumes in-8° ; en tout, 3,600 volumes qui, par suite de l'insuffisance des locaux, sont aujourd'hui disséminés dans deux et même trois salles distinctes situées dans des corps de logis séparés. »

Ce n'est guère qu'à partir de 1870 que la formation de la bibliothèque est devenue rapide et qu'elle a enfin offert aux professeurs les ressources sur lesquelles ils avaient le droit de compter.

Dans l'ordre des acquisitions, on retrouve d'ailleurs facilement la trace du genre d'études auxquelles se livraient nos collègues, et la lecture des inventaires est, à ce point de vue, particulièrement intéressante. C'est qu'en effet, on achète rarement un livre si on n'a pas l'espoir qu'il vous sera utile un jour, et ainsi une bibliothèque de Faculté se forme de la réunion des bibliothèques spéciales à chaque chaire et à chaque professeur.

A l'arrivée d'un titulaire nouveau, on voit prendre place sur les rayons à des ouvrages d'un caractère spécial, et ce n'est que plus tard que les lacunes qui se sont ainsi produites ont été comblées.

Presque tous nos anciens collègues ont d'ailleurs eu des bibliothèques à eux, renfermant les ouvrages qui leur étaient particulièrement utiles, en sorte que pendant longtemps, et encore aujourd'hui, la majeure partie des crédits de livres a été consacrée à l'acquisition et puis à l'entretien des collections de journaux mathématiques ou physiques qu'un professeur isolé ne peut guère former et continuer.

Parmi les premiers achats de la Faculté, je trouve, en effet : les *Comptes rendus* et les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, les *Annales de chimie et de physique* de 1816 à 1839, la *Connaissance des temps*, le *Journal de l'École polytechnique*, les *Transactions philosophiques* de Londres, les *Annales des sciences naturelles*, le *Journal de Liouville*. En 1841, la Faculté s'abonne aux *Annales de Poggendorf*, au *Journal de Crelle*, aux *Annales des mines*, et achète les principales œuvres de Delambre, de Cauchy, d'Euler... L'inventaire de 1845 fait mention du *Philosophical Magazine*, de l'*Ostéographie* de de Blainville, des œuvres de Leibnitz et de Bernouilli, de la *Théorie des nombres* de Legendre, de l'*Aperçu historique sur le développement de la géométrie* de Chasles. En 1846, on achète : le *Dictionnaire des sciences naturelles*, le *Journal de Gergonne*, les *Annales du Museum d'histoire naturelle*, un Buffon ; en 1852, les *Nouvelles Annales de mathématiques* de Terquem, l'*Histoire des mathématiques* de Montucla.

Les années suivantes ne donnent lieu à aucune grosse acquisition, ce sont celles où les plaintes de la Faculté se multiplient.

Les achats recommencent en 1862, par le ***Journal de conchyliologie.*** En 1869, les naturalistes font entrer à la bibliothèque les ***Archives de Muller*** et le ***Zeitschrift für Zoologie.*** En 1871 sont acquis : les ***Mémoires de l'Académie de Pétersbourg,*** les ***Geographische Mittheilungen*** de Petermann, les ***Astronomische Nachrichten,*** le ***Journal d'anatomie*** de Robin. En 1872 : le ***Quarterly Journal of mathematics,*** le ***Journal de physiologie*** de Brown-Sequard. En 1373 : les ***Abhandlungen der sächsischen Gesellschaft*** (Math. class.), le ***Cambridge mathematical Journal...***

Cette énumération pourrait encore être poursuivie, et elle montrerait que la bibliothèque est aujourd'hui abonnée à tous les principaux recueils périodiques scientifiques. Quelques chiffres indiqueront d'ailleurs l'importance des progrès accomplis depuis la fondation de la Faculté.

En 1847, le chiffre des abonnements s'élevait à 243 fr.; en 1854, à 270 fr.; en 1873, à 300 fr.; en 1880, à 1,100 fr. Dans ces dernières années, il est de 2,200 fr. environ.

A la mort de MM. Baudrimont (1880) et Hoüel (1886), des crédits spéciaux importants ont permis à la Faculté d'acquérir de nombreux volumes : une collection précieuse des écrits des alchimistes du moyen âge, des compléments à ses principaux journaux de mathématiques, et enfin la collection des tables de logarithmes que Hoüel avait formée pour son usage et ses études personnelles.

E. Baudrimont, dont le nom ne sera jamais oublié à la Faculté, était un esprit curieux, s'intéressant à la fois à l'histoire de la science et aux questions de philosophie et de linguistique. Dans le long séjour qu'il fit à Paris avant d'être appelé à Bordeaux, profitant de ce que la

passion des livres était moins surexcitée qu'à l'époque actuelle et de ce que d'heureuses trouvailles étaient encore possibles, il avait, à peu de frais, réuni une importante bibliothèque qui plus tard s'accrut encore de livres judicieusement choisis. C'est dans cette collection qu'avec l'autorisation de sa veuve et de son fils, la Faculté a pu, avant toute vente, choisir les cinq cents volumes qui constituent aujourd'hui le fonds Baudrimont.

Parmi eux, il faut citer :

Quatre-vingts volumes provenant de la bibliothèque de Lavoisier, portant la signature et l'*ex-libris* du savant intendant, et comprenant une série de traités de chimie publiés de 1688 à 1785. On y trouve les œuvres de Boerhave, de d'Arcet, de Fourcroy, de La Metherie, de Le Fèvre, de Macquer, de Baumé, de Scheele, dont les noms évoquent le souvenir de toutes les discussions qui ont précédé la création de la chimie moderne.

Une vingtaine de manuscrits, la plupart relatifs à la philosophie hermétique ou à la physique ancienne.

Une centaine de volumes traitant de l'alchimie et des sciences occultes, œuvres de N. Flamel, Becher, Raymond Lulle, Paracelse, Van Helmont..; c'est une collection qu'il serait bien difficile de reconstituer aujourd'hui et dont l'étude serait certainement remplie d'enseignements.

Des traités de chimie, comprenant les principaux travaux de Baumé, Bayen, Bergman, Boerhave, Cavendish, Glauber, Kirwan, Le Fèvre, Lémery, Macquer, Malouin, Rouelle, Scheele, Stahl...

Enfin, quelques volumes curieux : *Recherches sur le pouls* (Paris, 1756), avec la signature de Malesherbes; la *Chimie de Scheele* et des lettres de Volta avec l'*ex-libris* de G. Cuvier.

Hoüel n'avait pas la curiosité, parfois exubérante, de Baudrimont; mais, esprit plus calme et plus tenace, plus critique surtout, il aimait à obtenir une connaissance entière des sujets dont il voulait traiter soit dans ses cours, soit dans ses mémoires. Toujours à la recherche de démonstrations irréprochables, il collectionnait, puis étudiait à loisir tous les travaux se rapportant à son sujet, et cela jusqu'au jour où il avait reconstitué l'histoire de la filiation des idées qui avaient conduit à l'exposé qui lui paraissait le plus satisfaisant pour lui et pour ses élèves.

C'est dans ces idées qu'il avait formé une bibliothèque absolument complète sur l'histoire et la théorie des quantités imaginaires et sur les transformations successives que cette idée avait subies depuis la fin du siècle dernier; une collection de livres et de mémoires sur la géométrie non Euclidienne, et enfin rassemblé, avec patience, toutes les tables de logarithmes intéressantes par leurs dates ou par leur disposition matérielle.

Ce sont ces trois séries de volumes qui forment la partie principale des livres du fonds Hoüel, qui comprend environ 800 volumes.

Parmi les traités relatifs aux quantités imaginaires, il faut signaler d'une manière particulière la première édition (1806) du *Traité d'Argand,* devenue introuvable, et dont Hoüel a donné une réimpression en 1874. L'exemplaire est celui qu'Argand a envoyé en 1813 à Gergonne, et que Chasles avait donné à notre collègue. Il porte, écrits de la main de l'auteur, les mots suivants : *A Monsieur Gergonne, à Nîmes*.

La seconde série de volumes est composée des mémoires et publications de Lobatscheffsky (*Geometrische Untersuchungen zur Theorie der Parallelinien*. Berlin, 1840.

— *Pangéométrie ou Précis de géométrie fondée sur une théorie générale et rigoureuse des parallèles*. Kazan, 1855), de Bolyai...; d'une collection de traités d'analyse et de calcul infinitésimal, formant près de 200 volumes et comprenant les œuvres de Fiedler, Grassmann, Cantor, Gunther, Grunert, avec les traités anciens de Metius, Mac-Laurin, Moivre, Rolle, Taylor, Wallis... C'est un ensemble qu'on ne pourrait réunir aujourd'hui qu'avec de laborieux efforts.

La collection des tables de logarithmes ne renferme pas moins de 123 volumes, depuis les tables de Briggs et de Vlacq jusqu'aux tables les plus modernes et aux tables à vingt-sept décimales de Fédor Thoman.

La Faculté a également trouvé chez Hoüel environ 350 volumes d'ouvrages de mathématiques, traités divers, histoire des sciences mathématiques ou astronomiques, ouvrages sur les fondements de la géométrie... qui sont venus compléter heureusement l'ensemble que la bibliothèque possédait déjà.

Enfin, l'Université de Bordeaux a trouvé dans les livres de notre ancien et vénéré collègue des collections de journaux qui lui faisaient défaut : *Giornale di mathematiche, Annali di matematica, American Journal of mathematics, Tidsskrift för mathematik, Archiv för mathematik, Zeitschrift für mathematischen Unterricht, Casopis mathematiky, Wiskundig Genvotschap*.

A cela, il faut encore ajouter 138 volumes factices formés par des mémoires détachés des principaux géomètres du siècle actuel; la plupart portent des dédicaces à Hoüel.

Voici le tableau des sommes dépensées pour la formation de la bibliothèque des sciences, tel qu'il résulte des chiffres inscrits aux inventaires et plus tard aux budgets de la bibliothèque universitaire.

Tableau des sommes dépensées pour la formation de la Bibliothèque des Sciences.

Année.	Chiffre des acquisitions.	Année.	Chiffre des acquisitions.
1839....F.	4,300	1869....F.	3,531
1840......	1,165	1870......	554
1841......	1,498	1871......	4,394
1842......	4,705	1872......	3,758
1843......	2,875	1873......	5,271
1844......	1,646	1874......	1,847
1845......	2,417	1875......	4,002
1846......	4,355	1876......	8,028
1847......	3,958	1877......	4,599
1848......	2,208	1878......	850
F.	29,127	F.	36,834
1849....F.	905	1879....F.	3,000
1850......	1,900	1880......	2,600
1851......	880	1881......	13,014
1852......	1,501	1882......	2,400
1853......	957	1883......	5,500
1854......	1,178	1884......	5,499
1855......	774	1885......	6,735
1856......	679	1886......	6,735
1857......	1,274	1887......	4,256
1858......	814	1888......	4,355
F.	10,862	F.	54,094
1859....F.	646	1889....F.	4,795
1860......	635	1890......	4,755
1861......	803	1891......	5,418
1862......	894	1892......	4,746
1863......	2,009	1893......	4,865
1864......	891	1894......	4,910
1865......	724	F.	29,489
1866......	778		
1867......	582		
1868......	701		
F.	8,863		

La valeur de la bibliothèque des sciences serait donc de 169,069 francs. Elle renfermait : 3,600 volumes en 1853; 4,627 volumes en 1874 et environ 20,000 volumes en 1894.

Le chiffre des abonnements est longtemps resté compris entre 600 et 700 fr. et de nombreux périodiques sont acquis, volume par volume, comme des ouvrages séparés; en 1880, il est porté à 1,400 fr.; pendant ces dernières années, il a été constamment voisin de 2,200 fr.

Les recherches qui ont fourni les chiffres précédents ont été assez laborieuses, les documents relatifs au mode de formation de la bibliothèque n'étant point réunis et ne formant pas toujours une suite bien continue, et ils ne peuvent par suite être considérés que comme approximatifs.

Jusqu'en 1855, la bibliothèque des sciences a été administrée par le doyen, assisté d'un professeur, qui tenait un inventaire exact des acquisitions de livres. Le 18 mars 1855, le dépôt des livres de la Faculté a contribué à former la bibliothèque académique (décret du 18 mars 1855), et les inventaires ont dû être tenus par le secrétaire de la Faculté, qui avait souvent d'autres soucis. De 1855 à 1859, les livres acquis figurent cependant, avec leur prix, sur l'inventaire général de la Faculté. De 1859 à 1870, il faut les rechercher dans l'inventaire spécial de la bibliothèque académique, où les prix manquent parfois. De 1871 à 1879, sans qu'aucun règlement nouveau soit intervenu, les achats de livres, faits pour la plus grande partie avec des crédits extraordinaires que le Ministère accordait assez volontiers à la fin de l'année financière et qui dépassaient de beau-

coup le budget normal, se retrouvent sur l'inventaire général de la Faculté.

Le budget de la bibliothèque académique a, en effet, peu changé de 1855 à 1878; d'après les documents que j'ai pu consulter, il était réglé comme suit :

Bibliothécaire académique...........F.	500
Achats de livres......................	600
Abonnements aux recueils périodiques...	650
Chauffage et éclairage................	145
Frais de bureau......................	5
Total.......F.	1,900

En 1878 (Instructions du 4 mai 1878 et du 23 août 1879), l'administration de la bibliothèque, devenue bibliothèque universitaire, passe dans les mains d'un fonctionnaire spécial, et la comptabilité échappe d'une manière complète à la Faculté intéressée, qui n'a plus qu'à indiquer les livres qu'elle désire voir acquérir.

En même temps, le budget s'accroît; celui de 1879 est porté à 4,000 francs :

Bibliothécaire universitaire..........F.	2,000
Achats de livres......................	1,200
Abonnements aux périodiques...........	650
Chauffage et éclairage................	145
Frais de bureau......................	5
Total.......F.	4,000

L'année suivante, le budget est encore augmenté du traitement d'un sous-bibliothécaire et d'un garçon de salle, et prend une allure plus normale. Le budget de 1880 s'élève à 13,400 francs :

Bibliothécaire universitaire..........F.	2,000	
Sous-bibliothécaire..................	1,200	
Garçon de service....................	1,000	
A reporter...........F.		4,200

Report.....................F.		4,200
Achat de livres (sciences et lettres).......	7,000	
Abonnements (sciences et lettres)........	1,400	
Reliure.............................	400	
Chauffage-éclairage....................	200	
Frais de bureau......................	200	
F.		9,200
Total égal...........F.		13,400

A Bordeaux, l'organisation de la bibliothèque universitaire est devenue effective à partir du mois de février 1879 (1); elle a coïncidé avec le transport de la bibliothèque des sciences, que M. Hoüel rangeait et tenait en bon ordre, dans un local spécial que la Ville venait d'attribuer à la Faculté dans les maisons récemment acquises rue Montbazon. Les livres furent ainsi enfin tirés d'armoires placées un peu partout dans les salles de cours et dans le pas-perdu d'entrée, et rangés sur des rayons où il fut facile de les prendre et de les consulter. Les professeurs et les étudiants obtenaient en même temps des salles de lecture indépendantes, et la bibliothèque put être ouverte pendant la plus grande partie de la journée et pendant quelques heures de la soirée.

Enfin, lorsqu'en 1885 les Facultés prirent possession, dans le palais actuel, d'une salle de bibliothèque véritable, organisée par M. l'architecte C. Durand d'après un plan analogue à celui de la bibliothèque nationale, les volumes purent être rangés, sur un seul rang, dans des rayons à portée de la main et classés d'après une méthode régulière. C'est à partir de cette époque que

(1) Les bibliothécaires universitaires ont été :
MM. Haillecourt (9 novembre 1878 — 9 août 1880);
Mortet (Charles) (9 août 1880 — 1er janvier 1885);
Mortet (Victor) (1er janvier 1885 — 28 juillet 1888);
Bouvy (E.-C.), depuis le 28 juillet 1888.

les livres accumulés depuis cinquante ans sont devenus vraiment utiles, et que le nombre des prêts et des lecteurs (professeurs ou étudiants) a suivi une progression croissante.

Les livres des sciences et des lettres, et de l'ancienne Faculté de théologie, occupent les quatre étages d'une vaste salle de 29 mètres de longueur sur 13 mètres de largeur; les parois du cabinet de lecture des professeurs, salle de 9 mètres sur 8; quelques corridors, des magasins situés dans les combles. Et quoique le bâtiment des Facultés ne date que de dix ans, on aperçoit déjà le moment où les locaux actuels seront insuffisants pour contenir les livres qui s'ajoutent chaque jour aux 42,000 volumes et aux 16,000 brochures qui composent aujourd'hui la bibliothèque.

De 1855 à 1885, la somme portée au budget régulier de la bibliothèque pour acquisitions de livres a été constamment dépassée par suite de crédits supplémentaires accordés, en fin d'exercice, par l'Administration supérieure pour l'accroissement des collections de livres ou d'instruments. Depuis 1885, ces crédits, presque annuels, mais très variables, se trouvent supprimés, et le budget de la bibliothèque universitaire a pris la régularité du budget d'un service important; celui de 1894 était réglé de la manière suivante :

Budget de la Bibliothèque universitaire (Sciences) en 1894.

Personnel.

Bibliothécaire universitaire...........F.	3,500	
Sous-bibliothécaire.....................	2,800	
Deux garçons de salle..................	2,000	
A reporter......F.		8,300

Report...............F.		8,300

Matériel.

Achats de livres.....................F.	2,680	
Abonnements.........................	2,240	
Reliure..............................	500	
Entretien du mobilier. Assurances.......	150	
Frais de bureau.......................	200	
F.		5,770
		14,070

La bibliothèque de la Faculté des sciences étant réunie à celle de la Faculté des lettres, le personnel est commun aux deux services.

Aux ressources que la bibliothèque universitaire (sciences) offre aux travailleurs, il faut ajouter celles que présentent les bibliothèques de la Société des Sciences physiques et naturelles et de l'Observatoire astronomique.

La Société des Sciences physiques, dont les publications sont importantes et estimées, doit à Hoüel d'être entrée en relations d'échanges avec environ deux cent vingt sociétés françaises ou étrangères, et elle reçoit ainsi les publications ou les mémoires d'un grand nombre d'Académies étrangères, parmi lesquelles je citerai : l'Académie des Sciences d'Amsterdam, la Société des Naturalistes de Berne, l'American Academy de Boston, l'Académie de Belgique et la Société belge de Microscopie, l'Académie de Budapest, l'Académie de Copenhague, la Société Royale de Dublin, l'Académie de Göttingue, la Société Mathématique de Kharkof, la Société Mathématique de Londres, l'Institut lombard des Sciences et des Lettres, l'Académie de Munich, l'Académie des Sciences de Naples, l'Académie de New-York, l'American

Philosophical Society de Philadelphie, l'Accademia Pontifica de' Nuovi Lincei et la Reale Accademia dei Lincei de Rome, l'Académie impériale des Sciences de Pétersbourg, l'Académie Royale de Turin, l'Académie des Sciences de Vienne...

Toutes ces collections ne sont pas complètes, la Société n'ayant pris son véritable essor que vers 1865; mais elles remontent au moins à cette date, et renferment ainsi les documents les plus utiles pour les recherches actuelles.

La bibliothèque de la Société compte aujourd'hui environ 5,000 volumes; elle s'accroît chaque jour, et la place que le ministre de l'instruction publique lui a attribuée dans le palais même des Facultés sera bientôt insuffisante; l'encombrement devient chaque année plus grand, et déjà les livres sont rangés sur deux ou trois rangs.

A l'Observatoire de Floirac ont été rassemblés, par voie d'échange ou d'achat, les livres spéciaux qui sont chaque nuit utiles aux astronomes : les annales des Observatoires de Paris, Greenwich, Cambridge, Oxford, Dublin, Édimbourg, Washington, Harward College, Lick, Le Cap, Vienne, Berlin et Potsdam, Strasbourg, Göttingue, Leyde, Poulkova, Moscou, Helsingfors, Stockholm, Cordoba..., des séries de catalogues d'Étoiles, des cartes célestes nombreuses, des cartes de la Lune, des photographies de Planètes et d'Étoiles, une série absolument complète des *Astronomische Nachrichten* et de l'*American Journal* de Gould, une collection également complète des *Reports of the British Association for the advancement of science*, la suite des publications de l'*Astronomische Gesellschaft*...

La bibliothèque de l'Observatoire, qui ne date que d'une quinzaine d'années, renferme déjà près de 2,000 volumes.

Enfin, quelques-uns des professeurs anciens de la Faculté ont, eux-mêmes, de riches collections de livres spéciaux, en général relatifs à l'histoire de la science dont ils s'occupent, et dont ils n'ont jamais refusé l'usage aux travailleurs.

Les moyens d'études sont donc assurés à tous les savants qui voudront bien venir à Bordeaux pour aider les professeurs actuels à continuer l'œuvre des Abria, des Baudrimont, des Hoüel, et à fonder dans la capitale du Sud-Ouest une Université véritable.

V. — Cabinet d'astronomie.

Le tome premier des *Annales de l'Observatoire de Bordeaux* renferme une notice étendue sur l'histoire de l'astronomie à Bordeaux pendant le siècle dernier et sur les nombreuses tentatives faites par l'Académie royale des Sciences, Lettres et Arts, pour obtenir la construction d'un observatoire sur l'hôtel de la rue Jean-Jacques-Bel. Dès la création de la Faculté des sciences, la Municipalité et les professeurs de la Faculté ont, eux aussi, réclamé l'établissement d'une station astronomique à Bordeaux :

« J'ai, écrit M. le recteur Nouseilles (1) au maire de Bordeaux, le 9 mars 1840, fait connaître à M. le Ministre le vœu exprimé par le Conseil et tendant à obtenir l'établissement d'une station astronomique à Bordeaux. »

(1) Archives municipales. Enseignement supérieur.

Dans l'espérance de cette création, la Faculté avait acquis dès 1839 les instruments suivants :

Sextant de Gambey................F.	500
Cercle à réflexion de Borda par Gambey.	575
Théodolite de Gambey...............	1,000
Lunette astronomique de 5 pouces....	3,110
Modèle de lunette méridienne.........	400
Modèle de cercle mural..............	350
Modèle d'équatorial..................	700
F.	6,635

Pendant les années suivantes, les professeurs de mécanique et d'astronomie, Chenou ou Rollier, quoique n'étant pas des astronomes de profession, comme le désirait le baron Thénard, accumulèrent leurs efforts pour la création, sinon d'un observatoire, du moins d'une terrasse propre à quelques observations. Les preuves de ceci abondent dans les registres de la correspondance de la Faculté.

Le 12 avril 1844, M. le doyen Abria écrit au Recteur (1) :

« La salle d'instruments d'astronomie ne peut être évidemment considérée que comme salle de dépôt. Elle est mal éclairée, humide, et il est impossible de tirer aucun parti des moyens d'observations qu'elle renferme. A côté du cabinet devrait se trouver une terrasse convenable pour les observations astronomiques les plus élémentaires. Sans demander un observatoire, dont Bordeaux pourrait cependant retirer chaque jour de précieux avantages, le professeur réclame seulement la facilité de se servir des instruments que le Conseil municipal a accordés à la Faculté. »

Le 21 décembre 1846, la même réclamation est reproduite dans des termes analogues.

(1) Copie de lettres de la Faculté.

Dans une lettre du doyen au maire de Bordeaux, datée du 6 mars 1849, je relève encore les lignes suivantes [1] :

« Les collections de la Faculté renferment d'excellents instruments d'observation, qui ont été achetés soit avec les fonds de la Ville, soit avec ceux que l'Université accorde chaque année; mais il n'existe malheureusement dans le local actuel aucune terrasse, aucun lieu découvert d'où l'on aperçoive une grande étendue du ciel et où l'on puisse placer les appareils... Toutes les fois que les professeurs ont voulu se servir des lunettes du cabinet, ils ont été obligés de les faire monter soit dans quelque salle de l'Hôtel de Ville, où les observations ne peuvent se faire que d'une manière gênante et incommode, soit de les faire transporter hors de la Faculté, ce qui expose les instruments à de fâcheuses détériorations. »

Peu à peu, d'ailleurs, l'idée de la création d'un Observatoire véritable se précise, et le 15 avril 1854 M. Abria écrit enfin au recteur [2] :

« D'un autre côté, la ville de Bordeaux aurait besoin, dans l'intérêt de son commerce maritime et de cette pépinière si intéressante de jeunes marins qui se destinent à la navigation au long cours et peuvent dans tant d'occasions rendre à la cité d'utiles services, aurait besoin, dis-je, de posséder un observatoire où l'on pût étudier les phénomènes célestes utiles à la navigation. Pour combler cette lacune, il serait bien que la Ville se décidât à fonder, comme succursale de la Faculté des sciences, un observatoire dont la direction serait naturellement confiée au professeur d'astronomie, qui y enseignerait la partie théorique et la partie pratique. »

Enfin, en 1863, dans son discours de réception à l'Académie de Bordeaux [3], M. G. Lespiault, après avoir fait un tableau de l'état de l'astronomie pratique en France

[1] Copie de lettres de la Faculté.
[2] Copie de lettres de la Faculté.
[3] *Actes de l'Académie de Bordeaux*, année 1862, séance publique du 22 février 1863.

et à l'étranger, émettait le vœu qu'un observatoire fût édifié à Bordeaux :

« Il est temps que Bordeaux, l'artiste et la lettrée, ajoute un nouveau fleuron à sa couronne; qu'elle ne reste pas seule, parmi les grandes villes du Midi, indifférente aux observations astronomiques. »

Cette fois encore, les désirs de la Faculté et de son professeur d'astronomie et mécanique rationnelle ne furent pas exaucés; les instruments de la Faculté continuèrent à demeurer inutiles et les cours furent toujours des cours descriptifs, suivis par un grand nombre de personnes, ou des cours théoriques destinés aux candidats à la licence et traitant surtout des questions d'astronomie en rapport direct avec la mécanique céleste.

En fait, les lunettes de la Faculté ne paraissent avoir servi qu'à la seule observation de l'éclipse totale de soleil du 18 juillet 1860, faite à Briviesca (Vieille-Castille) par MM. Lespiault et Burat (1). Un pastel représentant les apparences de la couronne et des protubérances, et dû à M. G. Lespiault, existe dans les collections de la Faculté comme témoignage de cette expédition. Les observations d'étoiles filantes qui furent faites à Bordeaux, sous la direction de M. Lespiault, pendant les années comprises de 1869 à 1874, n'ont exigé aucun des instruments de la Faculté.

Le cabinet d'astronomie s'était d'ailleurs enrichi en 1864, à la suite d'un don de l'abbé Sabatier, doyen de la Faculté de théologie, d'un :

Sextant de Gambey,

Cercle de Lenoir avec horizon artificiel,

(1) *Observations faites à Briviesca sur l'éclipse totale de soleil du 18 juillet 1860* (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences* du 6 août 1860. — *Actes de l'Académie de Bordeaux*, 22e année, 1860).

Boussole marine à l'innules.

Enfin, en 1871, la Faculté avait acquis d'Eichens, et au prix de 1,200 francs, un

Télescope de Foucault à miroir argenté, de 13 centimètres de diamètre.

Si on ajoute à ces appareils un anneau astronomique, quelques instruments cosmographiques d'Henri-Robert, et une nombreuse collection de photographies à projections, on aura le catalogue complet de la collection astronomique de la Faculté.

La création en 1876 (25 janvier) de la chaire d'astronomie physique confiée à M. Rayet, qui venait de passer plus de dix ans à l'Observatoire de Paris, fit aboutir tous ces projets anciens de fondation d'une station astronomique, et, après quelques négociations avec la Ville, un décret du 11 mars 1878 créait l'Observatoire de Bordeaux.

L'histoire de la fondation de l'Observatoire et sa description ont été publiées dans le tome I des *Annales de l'Observatoire de Bordeaux;* il suffira donc d'indiquer ici de quels instruments il est pourvu et quels sont les travaux d'ordre impersonnel qni y ont été effectués de 1881 à 1894.

L'Observatoire, situé sur la colline de Floirac, possède :

1° Un cercle méridien de 7 pouces, d'Eichens, installé au printemps de 1881 ;

2° Un équatorial de 8 pouces, d'Eichens-Gautier, monté en octobre 1882;

3° Un équatorial de 14 pouces, d'Eichens-Gautier, avec objectif de Merz, mis en place pendant l'été de 1884;

4° Un équatorial photographique, dont l'objectif a été taillé par les frères Henry et dont l'ouverture est de

12 pouces. La monture sort des ateliers de M. P. Gautier. L'installation date de 1890;

5° Des pendules sidérales de A. Fénon, complétant le cercle méridien et les équatoriaux ;

6° Une série d'instruments magnétiques, établis en 1881 dans des pavillons spéciaux;

7° Une série d'instruments météorologiques à lectures directes;

8° Deux machines pour l'étude des clichés photographiques;

9° Une série de chronomètres.

La création de l'Observatoire a exigé une somme de 515,000 francs, sur laquelle la Ville de Bordeaux a donné 115,000 francs et l'État 400,000.

Le budget annuel se compose de 10,000 francs donnés par la Ville, en exécution du traité relatif à la fondation de l'établissement; de 38,000 francs fournis par l'État.

Avec l'instrument méridien, les astronomes de Bordeaux ont procédé à la réobservation des étoiles de 15° à 20° de déclinaison australe.

Les équatoriaux sont employés à l'observation des comètes et des petites planètes entre *Mars* et *Jupiter*.

L'équatorial photographique sert à la construction de la zone de la carte du ciel comprise entre + 11 et + 17 de déclinaison boréale. Ces épreuves ont amené la découverte, par M. F. Courty, de deux planètes nouvelles : *Burdigala* (11 février 1894) et *Aquitania* (5 mars 1894).

L'Observatoire a publié cinq volumes de ses *Annales*.

VI. — Cabinet de physique.

Des cours de physique expérimentale ou théorique s'adressant à un public nombreux, surtout désireux d'as-

sister à des expériences brillamment réussies, ou à de plus rares candidats à la licence, destinés à enseigner plus tard dans les lycées ou les collèges, ne peuvent exister sans une collection d'instruments. Aussi une des principales préoccupations des physiciens de la Faculté a-t-elle toujours été de former un cabinet de physique, puis d'en accroître sans cesse les ressources. M. Abria s'y est particulièrement appliqué, et les anciens inventaires de la Faculté font voir qu'il s'est montré dans cette circonstance administrateur aussi habile que professeur éminent.

Un premier fonds de 20,000 francs avait été alloué par la Ville pour la création du cabinet de physique. M. Abria l'a employé à l'achat de quelques instruments fondamentaux et à la formation d'un atelier renfermant les principaux outils indispensables à la construction de ces appareils qu'un préparateur doit improviser, pour chaque leçon, avec des pièces de bois et des parties d'appareils déjà existants. Ce ne sont certes pas des instruments que l'on contruit ainsi, mais ces appareils ont, au point de vue de la démonstration publique, l'avantage de n'offrir aucune des complications nécessaires des instruments destinés aux expériences de mesures véritables et de préciser, par leur simplicité même, la méthode qui doit conduire au résultat cherché.

Parmi les instruments classiques, il acquiert ensuite : une machine électrique à frottement et ses accessoires, une machine électro-magnétique, une machine pneumatique, une machine d'Atwood, un banc de Melloni, une série de lentilles et de miroirs, des appareils d'acoustique, un théodolite de Gambey, une boussole d'inclinaison et une boussole de déclinaison de Gambey, des balances, un

banc de diffraction, des appareils d'induction qui devaient servir à ses propres recherches...

Dès la première année, le cabinet se trouve ainsi en mesure de fournir les instruments nécessaires à des cours publics sur l'électricité, l'acoustique et l'hydrostatique.

Dans les années suivantes, le laboratoire s'enrichit de calorimètres, de thermomètres, d'appareils de polarisation, d'une boussole de Weber (1861), de spectroscopes (1862), d'un appareil de Natherer pour la liquéfaction des gaz (1863), d'un instrument de Bréguet pour les expériences sur le magnétisme de rotation (1864), de boussoles de sinus et de tangentes (1872), d'un électromètre de Thompson (1873), d'une machine de Holtz (1879).

Le cabinet de physique était ainsi maintenu au courant des progrès de la construction et presque toujours pourvu des principaux appareils indispensables aux études des candidats à la licence, chaque jour plus nombreux et plus dignes d'intérêt.

Aussi longtemps que M. Abria a dirigé le service de la physique, les instruments nécessaires à ses recherches particulières n'ont absorbé qu'une partie minime du budget, et plusieurs d'entre eux n'ont été payés que bien des années après avoir été livrés, lorsque des économies réalisées sur les frais de cours l'ont permis.

Avec M. Pionchon, et aujourd'hui encore, la règle suivie est la même; la principale source de dépense de la physique est l'acquisition des instruments utiles aux élèves de licence ou d'agrégation.

La somme totale consacrée à la formation du cabinet de physique est d'ailleurs considérable; j'ai cherché à la déterminer par le relevé des prix portés à l'inventaire en

face de l'inscription des différents instruments, et voici les résultats auxquels je suis parvenu :

Tableau des dépenses relatives à la formation du Cabinet de Physique.

Années.	Dépenses.	Années.	Dépenses.
1839.......F.	21,117	1869.......F.	972
1840.........	849	1870.........	701
1841.........	1,782	1871.........	2,907
1842.........	342	1872.........	2,401
1843.........	1,372	1873.........	1,820
1844.........	1,117	1874.........	1,804
1845.........	882	1875.........	2,493
1846.........	197	1876.........	1,992
1847.........	375	1877.........	2,270
1848.........	617	1278.........	160
F.	28,650	F.	17,520
1849.......F.	0	1879.......F.	1,560
1850.........	313	1880.........	1,260
1851.........	165	1881.........	2,311
1852.........	225	1882.........	4,146
1853.........	232	1883.........	4,287
1854.........	695	1884.........	2,102
1855.........	1,765	1885.........	2,280
1856.........	25	1886.........	2,580
1857.........	300	1887.........	5,325
1858.........	147	1888.........	3,587
F.	3,867	F.	29,438
1859.......F.	625	1889.......F.	1,533
1860.........	324	1890.........	2,248
1861.........	718	1891.........	2,570
1862.........	400	1892.........	2,334
1863.........	2,392	1893.........	4,078
1864.........	804	1894.........	5,160
1865.........	560	F.	17,923
1866.........	804		
1867.........	2,041		
1868.........	345		
F.	9,013		

Les dépenses totales faites au 1er janvier 1895 pour les collections de physique s'élèvent donc au total de 106,411 francs environ.

Je dois ajouter qu'au cabinet de physique est annexée une assez riche bibliothèque spéciale renfermant les traités de physique auxquels les professeurs et les élèves ont sans cesse besoin d'avoir recours pour retrouver soit une formule, soit la valeur d'un coefficient numérique, utile au calcul immédiat d'une expérience, ou à la préparation d'une expérience de cours.

Les chiffres précédents peuvent d'ailleurs différer sensiblement de ceux que l'on obtiendrait par une étude directe des budgets. J'ai en effet éliminé des dépenses faites au nom de la physique toutes celles qui m'ont paru devoir se rapporter à des frais de cours, à des constructions d'appareils qui n'ont pas été conservés, à des réparations. D'un autre côté des dates d'entrée peuvent souvent chevaucher d'une année financière sur la suivante.

Quoi qu'il en soit, une inspection attentive du Cabinet de physique montre qu'il est riche en instruments précieux destinés aux travaux des professeurs et des chefs de travaux ou préparateurs, et aussi en appareils plus grossiers convenables pour les expériences de cours et les exercices pratiques des élèves qui n'ont pas encore acquis le respect d'une vis ou d'une graduation.

On pourrait d'ailleurs retrouver dans les variations des crédits annuels consacrés à la formation du cabinet de physique comme un reflet de l'estime plus ou moins grande dans laquelle l'administration supérieure a tenu les études scientifiques.

VII. — Cabinet de chimie.

Les appareils de chimie ne sont point de ceux qui se conservent; préparés en vue d'une expérience déterminée, ils disparaissent dès qu'elle a été réalisée. Les balances seules pourraient avoir quelque durée, mais, dans les laboratoires, elles sont soumises à des vapeurs si corrosives qu'elles ne tardent pas à être hors d'usage.

Un cabinet de chimie ne peut donc renfermer aucun instrument ancien.

Les laboratoires de chimie d'aujourd'hui possèdent tous les appareils nécessaires aux recherches de chimie organique ou minérale, et une nombreuse collection de produits usuels ou rares. Ils sont ouverts à tous les travailleurs et on voit chaque jour s'y exercer les élèves de l'École de chimie, les candidats à l'agrégation ou à la licence, les futurs élèves de la Faculté de médecine.

VIII. — Cabinet de zoologie.

Les collections zoologiques de la Faculté ont été formées par les acquisitions successives de Bazin et de MM. Pérez et Künstler; elles renferment tous les objets indispensables à l'enseignement et à l'étude de l'anatomie comparée : zoophites, échinodermes, vers, articulés, mollusques, vertébrés et pièces anatomiques détachées.

De toutes ces séries, la plus riche est celle des oiseaux qui, commencée par Bazin, a été depuis poursuivie, complétée, surtout au point de vue des oiseaux de la région, et maintenue en parfait état par des achats nouveaux destinés à remplacer les pièces qu'un montage parfois imparfait et l'insuffisance des armoires de la rue Mont-

bazon avaient laissées s'altérer. Bazin avait, les inventaires en témoignent, un amour particulier pour les oiseaux, et il en avait réuni de très rares.

La collection des vertébrés, dont les premières pièces remontent à 1839, est aussi abondamment pourvue de squelettes de poissons, de batraciens, de reptiles, d'oiseaux et de mammifères. Les pièces sont au nombre de plus de soixante. Enfin, de nombreux reptiles sont conservés dans l'alcool.

La collection des mollusques, en grande partie formée par M. Pérez, renferme plus de 1,200 espèces, et les principaux organes intérieurs de ces animaux sont représentés par des moulages en cire d'une belle exécution.

Les zoophites, spongiaires, anthozoaires, coraux... forment une belle série des types principaux, et ceux de ces animaux dont la conservation est trop difficile sont figurés dans une abondante suite de planches murales qui permettent un enseignement complet.

La Faculté possède également une colleetion anthropologique constituée par une soixantaine de crânes naturels ou moulés.

Enfin, les laboratoires de zoologie renferment de nombreuses pièces anatomiques et embryogéniques démontables qui, acquises dans ces dernières années, représentent toutes les régions et organes que les étudiants ont à connaître et sont d'une exécution remarquable.

A tout cela il faut ajouter une série importante d'instruments de dissection et de recherches : microtomes, microscopes des meilleurs modèles, pourvus des objectifs les plus puissants, appareils de photographie, aquariums pour la conservation et l'élevage des poissons.

Le laboratoire de la Société de pisciculture du Sud-

Ouest, que dirige M. Künstler, est une sorte d'annexe de la Faculté.

IX. — Cabinet de botanique.

Le premier titulaire de la chaire de botanique, minéralogie et géologie, H. de Collegno, ne s'est jamais occupé de botanique et cette science n'a été enseignée à la Faculté qu'à partir de 1844 par M. V. Raulin, que ses études antérieures et ses goûts portaient surtout vers la géologie descriptive.

Les collections de botanique sont donc récentes et leur accroissement n'est devenu un peu régulier qu'à partir de la nomination de M. Millardet comme professeur spécial de cette science.

Le laboratoire de botanique possède aujourd'hui, indépendamment d'une série de microscopes de toutes les grandeurs et de toutes les puissances, un herbier général, en grande partie formé par les achats de M. Raulin, comprenant les centuries de Schultz; l'herbier du docteur Eugène Fournier, donné en 1885 par le ministère de l'instruction publique, qui renferme des collections de plantes de Bolivie, du Texas, de l'Amérique tropicale, de l'Arabie et de la Belgique; les mousses de France de Husnot; une collection de diatomées....

A cela il faut joindre une suite d'exsiccata : Les fungi gallici et les lichens de Roumeguère; les champignons, les lichens et les vignes d'Europe de Rabenhorst; les lichens de Schœrer, les champignons parasites des plantes cultivées par Briosi, etc.

X. — Cabinet de géologie et de minéralogie.

De Collegno a été le fondateur des collections géologiques et minéralogiques de la Faculté des sciences. A la date du 22 mai 1843, le catalogue déposé au laboratoire de géologie indiquait neuf collections réunies par les soins de l'infatigable professeur : collection minéralogique achetée dès 1839 et comprenant 1,435 numéros; collection de roches et de fossiles des environs de Paris, donnée par le Muséum d'histoire naturelle (95 numéros); série de roches d'Auvergne (200 échantillons); série de roches de l'Etna, rapportée par E. de Beaumont en 1834 et donnée par de Collegno à la Faculté; collection de fossiles caractéristiques et de roches caractéristiques, classée par la méthode de Bronn (900 numéros); collection de fossiles tertiaires du Piémont et de minéraux des Alpes, du Piémont et de la Savoie, donnée par de Collegno; série de roches des Pyrénées.

Depuis cette époque, les collections se sont augmentées, par les soins de M. le professeur Raulin, d'un grand nombre d'échantillons rapportés par lui de ses courses à travers la région du Sud-Ouest (Charentes, Gironde, Landes, vallée de la Garonne, Corbières) et par d'assez nombreux achats de fossiles typiques des principales formations géologiques. Il faut ajouter à cela l'acquisition de la collection Banon (fossiles des faluns) et quelques dons (échantillons donnés par Delbos, série de moulages offerts par le Muséum de Paris).

Malheureusement, l'espace dévolu au service de la géologie dans l'ancienne Faculté ne permettait pas le développement ni même le classement méthodique des collections. Ce n'est que dans les bâtiments de la nou-

velle Faculté que l'on put procéder à l'organisation d'un vrai musée géologique. C'est à cette création que M. Fallot s'est attaché depuis son arrivée à Bordeaux.

Collections géologiques. — Grâce à des dons, parmi lesquels il faut citer surtout celui de M. le capitaine Croizier, à quelques échanges et à des achats faits en France ou à l'étranger, les collections géologiques sont devenues très importantes; elles comprennent actuellement :

1° Une collection d'étude, destinée aux candidats à la licence et à l'agrégation des sciences naturelles, divisée en deux sections :

A. Une série de roches et d'éléments constitutifs des roches : environ deux cents espèces ou variétés.

B. Une série de fossiles les plus caractéristiques des divers terrains, rangés dans l'ordre stratigraphique : environ quatre cents espèces, représentées par de nombreux échantillons.

2° Des collections destinées aux recherches et aux études supérieures, comprenant :

I. *Collections générales.* — *A*. Une série de roches classées d'après leur mode de formation : éruptives, cristallophylliennes et sédimentaires. Environ 2,500 échantillons.

B. Une collection de paléontologie classée dans l'ordre chronologique, répartie dans plus de deux cent cinquante tiroirs et dans un certain nombre de vitrines, de manière à donner un aperçu de la succession des faunes depuis l'origine des temps jusqu'à nos jours; on peut y citer surtout la série du Crétacé inférieur des Basses-Alpes (collection Doze, achetée en 1886) et celle du Pliocène de l'Italie septentrionale.

C. Une petite collection de moulages en plâtre, représentant surtout des vertébrés.

II. *Collections régionales.* — Ces collections, qui sont particulièrement intéressantes pour ceux qui veulent se rendre compte de la constitution géologique du bassin de l'Aquitaine, ont une importance toute spéciale et sont actuellement très riches.

Elles comprennent :

A. Une série de fossiles des terrains secondaires des Charentes, donnée à la Faculté en 1886 par M. Croizier : environ 12,000 à 15,000 échantillons.

B. Une très belle collection de fossiles des terrains tertiaires du Sud-Ouest (Gironde, Landes, Basses-Pyrénées), représentée par plus de 100,000 échantillons. Cette série, formée surtout de la collection Wattebled, achetée en 1887, et de celle de M. Croizier, qui, comme nous l'avons dit plus haut, en a généreusement fait don à la Faculté, s'accroît tous les jours par les excursions et les fouilles faites par le professeur et le préparateur.

C. Une série de roches et de fossiles de la région pyrénéenne en voie de formation.

Cartes et coupes géologiques. — A côté de cet ensemble, il convient de citer d'une façon toute spéciale la collection de cartes géologiques formée par M. Fallot.

Sans parler de la carte géologique de la France au 1/500000e et de quelques grandes feuilles d'ensemble (Europe, etc.), elle comprend la publication si remarquable de la carte géologique de la Suisse en vingt-cinq feuilles au 1/100,000e, avec mémoires à l'appui ; des cartes de Russie (en 6 feuilles), d'Italie, d'Espagne, des Iles Britanniques, d'Allemagne et d'Autriche-Hongrie.

Outre les cartes géologiques, il existe au Laboratoire de géologie un grand nombre de cartes géographiques, de dessins paléontologiques et de coupes stratigraphiques à grande échelle, qui permettent de donner à l'enseignement de la géologie la plupart des développements qu'il mérite.

Collections minéralogiques. — Ces collections comprennent une série nombreuse destinée aux candidats à la licence ès sciences physiques et environ 450 échantillons de minéraux de choix rassemblés par le professeur Baudrimont. Il faut ajouter à cet ensemble des coupes minces de minéraux et de roches.

Enfin, le laboratoire de minéralogie possède les instruments les plus indispensables aux études (goniomètres, microscopes, etc.).

DEUXIÈME PARTIE

ENSEIGNEMENT DE LA FACULTÉ

I. — Chaires. Personnel enseignant.

La Faculté des sciences de Bordeaux, créée avec six chaires (mathématiques pures, astronomie et mécanique rationnelle, physique, chimie, zoologie et physiologie animale, botanique-minéralogie-géologie)(1), les a conservées jusqu'en 1876, quoique le dédoublement de deux d'entre elles ait été bien souvent demandé par les professeurs dont l'enseignement portait sur des matières vraiment trop vastes. Pour obtenir ces dédoublements, il a fallu des efforts répétés et l'intervention active de l'un des anciens professeurs de Bordeaux, Paul Bert, qui connaissait bien la misère de ses anciens collègues. Ce dernier, dans un rapport fait en mars 1874 à l'Assemblée nationale sur la création de Facultés de médecine nouvelles, reprenait la plupart des arguments donnés en 1838 par Thénard en faveur du développement nécessaire des Facultés de province, et disait (2) :

« La Faculté des sciences de Lyon compte sept professeurs; celle de Bordeaux, six seulement. La différence vient de ce que, dans cette dernière ville, la même chaire embrasse à la

(1) De 1839 à 1847, les professeurs de la seconde chaire de sciences naturelles n'ont enseigné que la géologie ou la minéralogie. Le premier cours de botanique a été professé en 1848 par M. V. Raulin.

(2) Assemblée nationale, année 1874. Annexe au procès-verbal de la séance du 16 mars 1874, n° 2298.

fois la botanique, la minéralogie et la géologie. A Lyon, comme à Bordeaux, il n'y a qu'une chaire de chimie. C'est là, bien évidemment, une organisation dont l'insuffisance frappe singulièrement, quand on songe qu'à la Faculté des sciences de Paris le nombre des chaires est de dix-huit, et que la création de deux autres est instamment et justement réclamée.

» Nous pensons qu'il sera nécessaire de multiplier le nombre des professeurs à Lyon et à Bordeaux, surtout dans le domaine des sciences d'expérimentation. Il sera indispensable, pour le moins, de dédoubler la chaire de chimie, et ce ne sera pas trop de quatre chaires consacrées aux sciences naturelles. Nous considérons cette organisation nouvelle comme le minimum nécessaire pour que l'enseignement scientifique, répondant vraiment à son titre de supérieur, fasse sentir sur les Facultés de médecine son influence stimulante et bienfaisante.

» Mais les chaires de sciences ne peuvent donner de résultats importants qu'à la condition d'une large organisation des laboratoires et des collections, d'un personnel convenable d'employés inférieurs, d'un crédit annuel suffisant : la production, comme l'enseignement, sont à ce prix. La Commission appelle sur ce point toute l'attention de M. le Ministre. Les Facultés des sciences de Bordeaux et de Lyon devront recevoir des modifications qui leur permettent de soutenir dignement la comparaison avec leurs riches rivales, les Facultés de médecine. Bordeaux surtout, dont la Faculté des sciences présente une installation misérable, indigne de cette grande cité, devra être rappelé à l'exécution des promesses qui furent faites, il y a plus de trente ans, lors de la création de la Faculté des sciences. Si la Commission ne croit pas devoir faire de la réinstallation de la Faculté des sciences dans un emplacement convenable une condition expresse de la création de la Faculté de médecine, c'est qu'elle sait que la municipalité actuelle de Bordeaux a conscience de la dette d'honneur laissée par les Administrations anciennes, et que les études nécessaires ont été faites pour placer la Faculté des sciences dans un local digne d'elle. » . . . . . .

. . . .

Le ministère de l'instruction publique finit par se rendre aux raisons exposées par le baron Thénard en

1838 et par Paul Bert en 1874; la seconde chaire de sciences naturelles fut, le 1er octobre 1876, dédoublée en une chaire de botanique et une chaire de géologie et minéralogie.

Au commencement de la même année, 25 janvier 1876, une chaire d'astronomie physique avait été créée à Bordeaux en vue de la fondation, projetée depuis longtemps, d'un observatoire astronomique, effectivement organisé depuis.

A partir de 1877, la Faculté de Bordeaux comptait donc huit chaires magistrales, et, pour parvenir au but indiqué par tous les savants qui se sont occupés de son organisation scientifique et mettre en bonne situation tous les enseignements rigoureusement indispensables, il ne restait plus qu'à obtenir le dédoublement de la chaire de chimie, ou la création d'une seconde chaire de chimie. Cette création, préparée par la nomination d'une série de maîtres de conférences, fut enfin réalisée par la fondation, le 31 juillet 1889, de la chaire de chimie industrielle.

Avec ses neuf chaires magistrales et ses cinq chargés de cours complémentaires ou maîtres de conférences, la Faculté possède-t-elle tout le personnel nécessaire pour faire face aux enseignements multiples qui lui sont imposés par les règlements universitaires ou les nécessités locales? La Faculté répond-elle aux intentions exprimées par Albert Dumont (1)?

« Les Facultés sont des corps enseignants, mais aussi des établissements de production scientifique; la manière dont

(1) Albert Dumont, *Notes sur l'Enseignement supérieur en France*, 1884. — *Enquêtes et Documents sur l'Enseignement supérieur*, n° 15 p. 38. Paris, 1884.

elles remplissent ce second devoir est même la seule garantie qu'elles s'acquitteront convenablement du premier. La part de fatigue donnée à la vulgarisation de la science doit être d'autant moins grande que les maîtres sont plus sûrs d'eux-mêmes, et, par suite, il doit leur rester du temps pour les recherches originales. C'est par ces recherches et ce talent qu'ils garderont sur leurs anciens élèves une véritable autorité et qu'ils formeront, au sens le plus noble du mot, des écoles. »

A ces questions, la réponse n'est pas douteuse.

Les deux professeurs de la section mathématique et leurs deux maîtres de conférence sont insuffisants pour les cours de licence mathématique et la préparation à l'agrégation, qui exige chaque année l'étude de questions nouvelles. Le professeur d'astronomie physique ne peut traiter à la fois : de la cosmographie, dont l'enseignement élémentaire nécessite une réforme urgente, et que les élèves ne savent pas : de la physique céleste créée par les découvertes de l'analyse spectrale; de l'astronomie pratique et théorique du programme de la licence. L'enseignement de la physique, de la licence et de l'agrégation est trop lourd pour un professeur et un seul maître de conférences; l'un d'eux a dû cette année, par suite de nécessités locales, assumer, en dehors de son enseignement officiel, la très lourde tâche d'un cours public d'électricité industrielle fondé par la Société des Amis de l'Université de Bordeaux. Le professeur de chimie générale est surchargé par la direction d'une station agronomique et un cours de chimie agricole fondé en 1855.

La Faculté a souvent émis le vœu que son personnel enseignant soit accru; elle ne désespère pas de voir ses désirs exaucés, car, comme elle sait que la cause qu'elle défend est juste entre toutes, elle saura attendre.

Les titulaires successifs des différentes chaires de la Faculté ont été :

Chaire de mathématiques pures (24 août 1838). — Chaire de calcul infinitésimal (30 décembre 1886).

Le Besgue		12 octobre	1838.
Hoüel	chargé de cours	6 mars	1859.
	titulaire	11 janvier	1862.
Brunel	chargé de cours	27 octobre	1884.
	titulaire	30 décembre	1886.

Chaire d'astronomie et mécanique rationnelle (24 août 1838).

Chenou	chargé de cours	12 octobre	1838.
	titulaire	9 octobre	1840.
Rollier	chargé de cours	2 octobre	1841.
	titulaire	21 mai	1844.
Lespiault	chargé de cours	25 mars	1858.
	titulaire	15 juillet	1861.
Hadamard	chargé de cours	29 juillet	1893.
	titulaire	2 février	1896.

Chaire d'astronomie physique (25 janvier 1876).

Rayet	chargé de cours	25 janvier	1876.
	titulaire	9 mai	1876.

Aux chaires de mathématiques sont ajoutés une maîtrise de conférence et un cours complémentaire.

Les maîtres de conférence successifs ont été MM. :

Saltel	22 avril	1879.
De Lagrandval	1 novembre	1881.
Giraud	6 décembre	1893.

Le chargé de cours complémentaire est M. :

L. Picart........... 31 octobre 1890.

Chaire de physique (24 août 1838).

Abria, titulaire	....	30 novembre 1838.
Pionchon	chargé de cours......	15 septembre 1886.
	titulaire............	6 décembre 1889.

A la chaire de physique est jointe une maîtrise de conférence.

Le maître de conférence est M. :

Morisot .... 14 septembre 1885 (1).

Chaire de chimie (24 août 1838).

Laurent, titulaire	....	30 novembre 1838.
Baudrimont..	chargé de cours......	8 novembre 1847.
	titulaire.............	9 février 1849.
Gayon	chargé de cours......	23 février 1880.
	titulaire.............	1 février 1881.

De 1878 à 1889, époque de la création de la chaire de chimie industrielle, la chaire unique de chimie a eu des maîtres de conférence.

Les maîtres de conférence successifs ont été MM. :

Gayon............	1 mars 1878.	23 février 1880.
Sabattier.........	29 septembre 1880.	28 janvier 1882.
Forquignon.......	2 février 1882.	6 novembre 1884.
Joannis..........	6 novembre 1884.	9 mai 1887.

(1) La chaire de physique ayant été dédoublée, M. Morisot est devenu professeur titulaire le 12 mars 1895.

Chaire de chimie industrielle (31 juillet 1889).

Joannis, titulaire	31 juillet	1889.

Chaire de zoologie et physiologie animale (24 août 1838).

Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, titulaire		12 octobre	1838.
Bazin	chargé de cours	8 novembre	1839.
	titulaire	12 juillet	1841.
Paul Bert, chargé de cours		30 janvier	1866.
Pérez	chargé de cours	19 septembre	1867.
	titulaire	31 décembre	1871.

Depuis 1883 une maîtrise de conférence est jointe à la chaire de zoologie. Le maître de conférence, aujourd'hui professeur adjoint, est M. :

Künstler	maître de conférence	11 janvier	1883.
	professeur adjoint	17 juillet	1886.

Chaire de botanique, minéralogie et géologie (24 août 1838).
Chaire de géologie et minéralogie (1er octobre 1876).

H. de Collegno, titulaire		12 octobre	1838.
Victor Raulin	chargé de cours	28 mars	1846.
	titulaire	23 février	1849.
Fallot	chargé de cours	16 octobre	1885.
	titulaire	24 mars	1888.

Depuis 1888 un maître de conférence de minéralogie est adjoint à la chaire. Le maître de conférence est M. :

Goguel.......... 12 décembre 1888.

Chaire de botanique (1er octobre 1876).

Millardet, titulaire.....................	1 octobre 1876.

Depuis octobre 1883 un maître de conférence de botanique est adjoint à la chaire. Les maîtres de conférence successifs ont été MM. :

Costantin.........	25 octobre 1883.	15 octobre 1884.
Rodier............	13 novembre 1884.	1 août 1891.
Devaux...........	1 août 1891.	

Doyens.

Les doyens de la Faculté ont été successivement MM. :

I. Geoffroy-Saint-Hilaire.	12 octobre 1838.
H. de Collegno..........	9 octobre 1839.
Abria..................	24 septembre 1845.
Lespiault...............	20 novembre 1886.
Rayet..................	21 novembre 1893.

II. — Cours de la Faculté.

A. — Cours publics.

L'un des motifs principaux qui, en 1838, avaient amené l'Administration bordelaise et les pouvoirs universitaires à créer une Faculté des sciences à Bordeaux, était la volonté de montrer à nos concitoyens, aux nombreux jeunes gens qui abandonnaient de bonne heure le Collège Royal, et qui cependant avaient le désir de s'instruire, ce qu'était la science et les services qu'elle pouvait rendre

dans un pays agricole et dans une cité commerciale appelée à envoyer les siens sous des climats bien différents trafiquer de produits alors peu connus ou peu répandus.

Les professeurs, en même temps qu'ils donnaient leurs soins à quelques rares candidats à la licence, se préoccupèrent donc, dès leur installation définitive dans les amphithéâtres de la rue Montbazon, de faire des cours plus accessibles, par la forme au moins, à un public non universitaire, et ils inaugurèrent bientôt des cours du soir (1). Plusieurs eurent un véritable et légitime succès, et bien souvent le grand amphithéâtre de la Faculté des sciences s'est trouvé trop petit pour recevoir les auditeurs qui venaient applaudir nos collègues de l'origine. Les expériences de physique de Abria, les réactions chimiques de A. Laurent étaient, pour Bordeaux, un spectacle nouveau, et l'absence de collections permettait aux naturalistes de s'élever à d'éloquentes considérations générales.

Cette manière de faire les cours ne fut pas adoptée par l'Administration supérieure, et un arrêté du 2 avril 1841, pris après avis du Conseil Royal de l'instruction publique, décidait que tous les cours de la Faculté devaient être faits dans la journée :

« Considérant, dit le ministre de l'instruction publique, que dans l'intérêt de la discipline, et aussi dans l'intérêt des études qui ne doivent pas être affaiblies pour devenir plus accessibles aux personnes que la curiosité seule attirerait aux cours des professeurs, toutes les leçons doivent avoir lieu dans le courant de la journée, sauf les exceptions particulières et motivées, que

(1) Ces cours du soir furent établis à la demande de la Municipalité, qui a longtemps payé les frais d'éclairage qu'ils nécessitaient.

le ministre se réserve d'accorder d'après les besoins du service et les convenances locales. »

. . . .

L'émotion soulevée par cette décision dans le sein de la Faculté des sciences fut considérable, et les protestations unanimes et immédiates :

« La Faculté ne comprend point comment, après deux années d'expérience, on parle des inconvénients pour l'ordre et la discipline qu'offriraient les cours du soir. Si un rapport a été fait dans ce sens à M. le Ministre, comment M. le Recteur ou MM. les Inspecteurs généraux n'ont-ils pas eu lieu de reprocher à la Faculté ces inconvénients? La Faculté est unanime à penser que le changement d'heure demandé par M. le Ministre éloignera immédiatement de ses cours la plus grande partie des auditeurs qui les fréquentent. Elle tient à ce que son opinion à ce sujet soit bien constatée, afin que l'on ne puisse lui reprocher plus tard le peu de succès de son enseignement.

» La Faculté pense que l'on ne peut considérer comme de simples curieux les industriels qui fréquentent le cours de chimie, les jeunes marins qui assistent régulièrement à celui d'astronomie, les médecins qui se rendent aux leçons du professeur de zoologie. Les cours de la Faculté n'ont pas besoin d'être affaiblis pour être à la portée de tels auditeurs. La Faculté espère que M. le Ministre voudra bien faire une exception pour la Faculté de Bordeaux, car c'est à Bordeaux surtout que les circonstances locales paraissent exiger l'exception que M. le Ministre s'est réservé d'accorder dans des cas particuliers. » (Assemblée du 20 avril 1841.)

L'Administration et le ministre de l'instruction publique voulurent bien tenir compte des désirs de la Faculté, et une décision du 27 mai 1841 autorisa les professeurs de la Faculté des sciences de Bordeaux à continuer leurs leçons du soir et à exposer au grand

public les résultats principaux des découvertes de la science.

On aurait donc pu croire que le partage des leçons réglementaires des professeurs entre des cours du jour, destinés spécialement aux candidats aux licences, et des cours du soir, dans lesquels l'exposé des théories physiques ou astronomiques était dépouillé des grands appareils de calcul, allait continuer pendant de longues années. En fait, l'état de choses établi en 1841 n'a soulevé aucune objection jusqu'en 1864. A cette dernière date, l'Administration fait une nouvelle tentative contre les cours de la soirée (1) :

« Les Facultés ont pour but de préparer aux grades universitaires, par des cours rigoureusement déterminés, et de conférer ces mêmes grades en des examens publics. Leur enseignement doit être sévère, sans sacrifice d'aucune sorte aux idées du moment et aux caprices de la mode : il ne peut donc se plier aux convenances d'un auditoire mélangé. Dépositaires de la science pure, les Facultés la donnent telle que les maîtres et les siècles l'ont faite, et elles sont tenues d'en présenter successivement les différentes parties dans un ordre normal, de manière à former un tout harmonieux et complet.

» Les leçons du soir, en raison de la diversité des auditeurs, prennent nécessairement un autre caractère. Elles attirent des personnes appartenant à toutes les classes de la société; les dames même y assistent, et il est bon qu'il en soit ainsi. Mais la science pure court alors le risque de faire place à une causerie pleine d'attraits pour le professeur comme pour l'assistance; c'est un danger, car il pourrait en résulter la décadence du grand et sévère enseignement des Facultés, de celui qui maintient la science dans sa dignité austère et lui permet de ne considérer qu'elle-même et le but qu'elle poursuit.

(1) *Instructions sur l'enseignement des Facultés et sur les leçons faites le soir,* 6 avril 1864.

» Tout sera bien si nous séparons les deux choses. Veillez donc, Monsieur le Recteur, à ce que l'enseignement des Facultés reste ce qu'il doit être et se fasse, selon les règlements, durant la journée. »

Les professeurs de Bordeaux protestent de nouveau, comme en 1841, contre la suppression des leçons du soir s'adressant au grand public, intelligent et désireux de s'instruire; après avoir rappelé ce qui s'est passé de 1841 à 1864, la Faculté formule ainsi ses observations [1] :

« En ce qui concerne l'avenir, les cinq professeurs qui font le soir quelques-unes de leurs leçons, savoir : ceux de physique, de chimie, d'astronomie, de zoologie et de géologie, font observer que, s'ils ne consultaient que leurs convenances personnelles, ils n'hésiteraient pas à se conformer aux prescriptions de Son Excellence le Ministre et à placer dans la journée des cours qui, en réalité, seraient alors beaucoup moins fatigants pour eux qu'ils ne le sont aujourd'hui; mais ils croient que l'intérêt bien entendu de l'Enseignement supérieur à Bordeaux exige le maintien de l'organisation actuelle.

» Les professeurs, à l'exception de celui de calcul infinitésimal, ont été conduits, après une expérience de quelques années, à séparer, depuis bientôt vingt ans, les cours préparatoires à la licence de ceux qui s'adressent à la généralité du public. Les premiers se font dans la journée et comprennent *au moins* une leçon par semaine... Une expérience de plusieurs années a démontré que des études ainsi combinées permettent aux candidats à la licence de se préparer aux grades. Il faut d'ailleurs remarquer que ces candidats sont presque toujours des maîtres répétiteurs du Lycée ou des professeurs appartenant à l'Enseignement libre; qu'ils ne peuvent disposer de leur temps que pendant les heures de classes; qu'une année leur suffit à peine pour préparer une

(1) Assemblée de la Faculté du 21 avril 1864.

licence, et que six leçons ou conférences par semaine remplissent leurs heures de liberté.

» L'autre leçon réglementaire, faite en général, jusqu'à présent, dans la soirée, n'est pas suivie par les aspirants à la licence, qui, du reste, sont rarement libres à cette heure de la journée. Mais quoique des personnes appartenant à toutes les classes de la société se rendent alors dans les amphithéâtres, elles ne sont pas toutes attirées uniquement par la curiosité. On remarque tous les ans parmi elles des étudiants en médecine, des élèves de l'École d'hydrographie, des employés de diverses administrations... qui suivent les cours régulièrement et ne pourraient venir à une autre heure. Les professeurs déclarent unanimement que leur enseignement n'est pas plus élémentaire pour être fait dans la soirée qu'il ne le serait pendant le jour : chacun d'eux essaie sans doute de se mettre à la portée de son auditoire et élague les théories qui exigent un certain étalage de formules; mais le fond ne se trouve nullement sacrifié.

» Dans une ville où ne se trouve pas un noyau d'étudiants, il a fallu nécessairement, ainsi que la Faculté l'a exposé en 1841, se plier aux habitudes locales, imiter l'exemple des professeurs du Conservatoire des arts et métiers de Paris, dont les leçons ont lieu à une heure avancée de la soirée et même le dimanche; mais la dignité de la science n'a pas souffert, et, depuis 1854, M. le Recteur a reconnu plusieurs fois que l'enseignement du soir exerçait sur la population une influence des plus heureuses qu'il fallait s'efforcer de conserver et d'accroître.

» Tant que les conditions resteront ce qu'elles sont aujourd'hui, les leçons faites pendant le jour n'amèneraient pas à Bordeaux, il faut bien le reconnaître, un auditoire plus sérieux. Pour ces différents motifs, la Faculté croit de la plus haute importance de conserver l'organisation actuelle que l'expérience a démontré être la meilleure, et elle a la confiance que Son Excellence voudra bien continuer à lui donner son approbation. »

Les cours du soir furent encore une fois autorisés par l'Administration, et, en fait, quelques-uns des profes-

seurs ont continué jusqu'à aujourd'hui à faire dans la soirée celles de leurs conférences qui n'exigent pas un trop grand étalage de formules algébriques, et qui peuvent ainsi être suivies par des auditeurs intelligents, mais que leur instruction première ne met pas à même de suivre un développement mathématique un peu étendu; à ceux-là, il suffit de faire saisir les données de la question, la possibilité de sa mise en équation et de leur indiquer les résultats du calcul.

C'est ainsi que pendant bien des années M. le doyen Abria a traité devant le public du soir des parties de la physique qui se prêtent le mieux à des expériences nombreuses et brillantes, que M. Lespiault a plusieurs fois pris pour sujet de ses entretiens l'histoire de l'astronomie, la forme de la terre, la constitution physique du soleil et des étoiles, les éclipses et leurs phénomènes lumineux; plus tard, j'ai moi-même, et sous une autre forme, parlé des mêmes sujets et fait des cours développés sur la météorologie et la prévision du temps. Les chimistes et les professeurs de sciences naturelles ont, eux aussi, parlé devant un grand public qui, avec quelques passants, renfermait une majorité d'auditeurs assidus que l'on voyait chaque semaine à la même place et qui ne craignaient pas de demander aux professeurs des explications complémentaires sur les points qu'ils n'avaient qu'incomplètement saisis.

Ces conférences régulières n'ont pas été sans action sur le public bordelais; elles ont fait connaître la Faculté plus peut-être que les cours de licence, et elles ont certainement agi sur l'opinion publique pour préparer les modifications de l'enseignement.

Je dois d'ailleurs ajouter qu'à mesure que le nombre des candidats aux examens de licence s'est accru, qu'à

mesure que les élèves vrais de la Faculté sont arrivés mieux préparés, que les programmes de licence se sont trouvés théoriquement et pratiquement augmentés, qu'il est devenu nécessaire de préparer les jeunes gens aux agrégations et d'instituer pour eux des cours et des conférences spéciales, le nombre des leçons du soir est allé en diminuant; mais aucun de nous n'a renoncé à s'adresser au grand public lorsqu'une découverte nouvelle est venue intéresser les personnes instruites et conduire à une application imprévue de la science.

C'est ainsi que, dans ces dernières années, des cours publics du soir ont été faits sur la constitution physique des comètes, les applications de la photographie à l'astronomie, l'électricité industrielle. Ces dernières conférences ont été données sous le haut patronage de la Société des Amis de l'Université de Bordeaux, et elles ont eu le plus légitime de tous les succès.

Enfin, certains cours, comme le cours de chimie agricole et le cours de chimie industrielle, doivent, par leur nature même, être faits dans la soirée, afin de s'adresser directement au public qui a intérêt à les suivre.

Si l'Administration universitaire de 1864 désirait que les professeurs fussent surtout préoccupés de l'instruction à donner aux candidats à la licence, elle voulait aussi les voir, dans quelques circonstances au moins, traiter devant un public plus nombreux, et avec un certain éclat, des questions nouvelles. Les conférences inaugurées à la Sorbonne, sous le patronage de V. Duruy, avaient obtenu un si grand succès, que cette organisation devait être imitée en province. En fait, à la suite d'une circulaire ministérielle du 1er octobre 1864, quelques conférences de cet ordre ont été faites à Bordeaux, pendant l'hiver 1865-1866, par MM. Abria et Lespiault;

en 1866-1867, par MM. Abria, Baudrimont, Lespiault et Paul Bert; en 1867-1868, par MM. Abria, Baudrimont, Lespiault, Pérez et Raulin. Les professeurs de la Faculté n'étaient pas les seuls orateurs de ces soirées scientifiques que la ville de Bordeaux a subventionnées, pendant la première année au moins; il s'était joint à eux des ingénieurs des ponts et chaussées ou de la Compagnie des chemins de fer du Midi, et des professeurs du Lycée.

Dans les projets des organisateurs de ces réunions scientifiques, des conférences analogues devaient être faites dans les villes les plus importantes de la région; c'est ainsi qu'en 1866-1867, M. Lespiault s'est transporté à Bayonne et à Nérac, et M. V. Raulin à Agen; mais ces entretiens demandaient, par leur nature même, de nombreuses expériences, et le professeur devait être accompagné d'aides nombreux et d'un matériel assez considérable. Les difficultés étaient donc grandes, et ces conférences furent bientôt interrompues.

Périodiquement, cette idée de conférences dans les chefs-lieux des départements voisins et les villes importantes de la région est soulevée par quelque esprit généreux, plus littéraire que scientifique, et périodiquement aussi on se heurte à la même difficulté, celle de trouver dans ces villes une salle disposée pour des expériences et d'y transporter la multitude des choses indispensables à une démonstration expérimentale faite avec quelque éclat. Les amphithéâtres d'une Faculté des sciences peuvent seuls satisfaire à toutes ces exigences.

Depuis plusieurs années, les seuls cours qui se fassent régulièrement le soir à la Faculté des sciences sont ceux de MM. Pionchon (électricité industrielle), Joannis (chimie industrielle), Gayon (chimie agricole) et Millardet (botanique).

B. — Cours de licence.

Le désir de populariser les parties de la science accessibles au grand public n'a jamais fait négliger aux professeurs de la Faculté des sciences la partie la plus importante de leur mission, celle pour laquelle ils sont vraiment institués, l'enseignement des matières de la licence aux véritables élèves de la Faculté, aux futurs professeurs des collèges ou des lycées. Les cours de licence ont toujours été régulièrement faits dans l'esprit des programmes successifs de cet examen d'État (loi du 14 juin 1854, décret du 22 août 1854, règlement du 26 décembre 1854, décret du 15 juillet 1877). L'un de ces cours, celui de M. Hoüel, d'abord lithographié (1871), est ensuite devenu (1878) un des meilleurs traités de calcul infinitésimal qu'un futur professeur puisse étudier et méditer. D'autres ont donné lieu à la rédaction de feuilles que les diverses générations se sont successivement transmises et dont l'ensemble constituerait, si elles étaient réunies, un cours de mécanique remarquable par la clarté particulière avec laquelle les points difficiles de cette science délicate étaient mis en pleine lumière. Bien des leçons des cours de physique de M. Abria ou des cours de chimie de M. Baudrimont sont devenues plus tard des notes ou des mémoires publiés dans les *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux.* Les cours de sciences naturelles de Bazin, de Paul Bert... ont toujours été au niveau de la science la plus élevée et ont toujours obtenu l'approbation des juges les plus compétents.

Les succès obtenus dans l'Enseignement par les anciens élèves de la Faculté suffisent d'ailleurs à prouver l'excel-

lence des cours professés à Bordeaux par MM. Le Besgue, Hoüel, Abria, Baudrimont... Les licenciés de Bordeaux étaient, a dit un jour un inspecteur général, faciles à reconnaître entre tous à la correction de leurs méthodes d'exposition, à la précision de leurs démonstrations.

Le décret du 22 août 1854 et le règlement du 26 décembre de la même année sur l'organisation dans les Facultés d'un enseignement des sciences appliquées, ne paraît pas d'ailleurs avoir modifié bien profondément la nature des cours de hautes mathématiques ou de physique faits à Bordeaux.

Dans son assemblée du 7 février 1855 :

« La Faculté se déclare prête à donner son concours à la création de l'enseignement projeté. Considérant d'ailleurs que les préparations aux diverses licences doivent continuer d'avoir lieu comme par le passé, mais que chacun des professeurs de mécanique, de physique, de chimie et de sciences naturelles pourra faire une leçon par semaine pour les aspirants aux grades de licences et une seconde pour les aspirants au certificat de capacité des sciences appliquées, leçon qui pourra être également suivie par les auditeurs bénévoles qui viennent, en assez grand nombre, assister au cours.

» Considérant que, dès lors, l'enseignement des sciences appliquées pourra être organisé dans toutes ses parties, sauf en ce qui concerne la géométrie descriptive et ses applications, pour lesquelles il sera nécessaire d'adjoindre à la Faculté un chef des travaux graphiques qui sera chargé de la partie orale de l'enseignement en même temps que de la partie pratique.

» La Faculté considère, en outre, que les manipulations très nombreuses et très importantes auxquelles les élèves devront se livrer exigeront de même l'adjonction d'un chef des travaux de physique et de chimie. »

L'organisation des cours de sciences appliquées rencontra d'ailleurs, à cause des locaux trop restreints de la

rue Montbazon, d'assez grandes difficultés pratiques dont on retrouve l'écho dans les procès-verbaux des assemblées de la Faculté pour 1855 et 1856. En réalité, cette organisation se borna à la création, par décision rectorale du 21 septembre 1855, d'un cours de géométrie descriptive qui fut professé avec succès par M. A. Pedroni jusqu'en 1870, et à la désignation d'un chef des travaux graphiques, M. Bailby, professeur de dessin au Lycée.

Les cours de sciences appliquées devaient durer deux ans.

M. A. Pedroni a enseigné successivement la théorie des coniques, la géométrie descriptive et ses applications au tracé des ombres, à la détermination des surfaces que l'on rencontre le plus souvent dans l'exécution des travaux d'architecture. Le professeur de mécanique a ajouté à son cours de licence l'étude de quelques questions pratiques peu nombreuses : théorie des principaux organes de transformation de mouvements, manivelles, parallélogramme de Watt... et celle de quelques récepteurs, comme les roues hydrauliques ou les moulins à vent. Le professeur de physique s'est un peu plus étendu que d'habitude sur les phénomènes calorifiques et l'histoire de la machine à vapeur. Quant à l'enseignement de la chimie, il fut complété, à partir de 1855, par un cours de chimie agricole créé par l'entente des ministères de l'instruction publique et de l'agriculture, et confié à M. Baudrimont. Ce cours, qui subsiste encore aujourd'hui, est la seule trace que l'enseignement des sciences appliquées ait laissée à la Faculté.

Les cours de sciences appliquées n'ont d'ailleurs obtenu qu'un succès assez médiocre; commencés avec un assez grand nombre d'élèves, ils ont vu chaque année leur auditoire diminuer rapidement, et je crois bien que la Faculté des sciences n'a décerné que deux certificats

de capacité des sciences appliquées. Les cours de sciences industrielles ont bientôt passé sous la direction de la Société Philomathique et de l'École de commerce.

Bien avant 1870, les cours de licence avaient donc repris leur physionomie ancienne et véritable; presque tous, ceux de mathématiques surtout, n'étaient vraiment complets qu'en deux années, le professeur développant suivant les cas et alternativement les différentes parties du programme. C'était, en effet, et c'est encore à Bordeaux, une sorte d'axiome que les élèves ne peuvent en un an s'assimiler d'une manière suffisante les principes fondamentaux du calcul infinitésimal et de la mécanique, et que, à de rares exceptions près, ils ne peuvent parvenir à la licence mathématique qu'après deux ans d'études.

Il est aussi de tradition à Bordeaux que la première licence à obtenir est la licence mathématique. Les cours de physique sont impossibles à suivre sans la connaissance du calcul différentiel et intégral.

Aujourd'hui, les candidats en mathématiques suivent un cours de calcul différentiel avec applications à l'étude des courbes et des surfaces, un cours de calcul infinitésimal, un cours de mécanique rationnelle et enfin un cours d'astronomie théorique et pratique.

Les jeunes gens qui désirent obtenir le titre de licencié en physique ont à leur disposition deux cours de physique qui se complètent mutuellement, un cours de chimie minérale et un cours de chimie organique. Ils sont, en outre, astreints à la fréquentation assidue des laboratoires de chimie et de physique.

Pour les études de sciences naturelles, les candidats disposent de deux cours de zoologie, de deux cours de botanique et d'un cours de géologie. Comme les physiciens, ils doivent donner une très notable portion de leur

UNIVERSITÉ DE FRANCE.

ACADÉMIE DE BORDEAUX.

FACULTÉ DES SCIENCES.

ANNÉE SCOLAIRE 1840-1841.

PREMIER SEMESTRE.

Les Cours de la Faculté des Sciences auront lieu aux jours et heures ci-après, à dater du Lundi 16 Novembre.

MATHÉMATIQUES PURES.

Professeur : M. LEBESGUE.

(Les Mercredi et Samedi, à onze heures.)

Le professeur exposera l'application de l'analyse algébrique à la théorie des lignes et des surfaces courbes.

ASTRONOMIE ET MÉCANIQUE RATIONNELLE.

Professeur M. CHENOU.

(Les Mardi et Vendredi, à sept heures du soir.)

Les leçons du premier semestre comprendront l'exposition élémentaire du système du monde.

CHIMIE.

Professeur M. LAURENT.

(Les Lundi et Jeudi, à sept heures du soir.)

Les leçons du premier semestre comprendront la première partie de la Chimie minérale.

PHYSIQUE.

Professeur : M. ABRIA.

(Les Mardi et Vendredi, à onze heures.)

Étude des phénomènes de l'Acoustique.

ZOOLOGIE ET PHYSIOLOGIE ANIMALE.

Professeur M. BAZIN.

(Les Mercredi et Samedi, à sept du soir.)

Les leçons de ce semestre comprendront l'étude de la Structure et des Fonctions des corps vivants, et celle des Familles du règne animal.

BOTANIQUE, GÉOLOGIE ET MINÉRALOGIE.

Professeur . M. De COLLEGNO.

(Les Lundi et Jeudi, à une heure.)

Le professeur traitera de la Minéralogie.

Arrêté par nous, Doyen de la Faculté des Sciences de Bordeaux, le 6 Novembre 1840.

H. de COLLEGNO.

Vu et approuvé par nous, Recteur de l'Académie

BOUZELLES.

Le Secrétaire de l'Académie,

J. CADRÈS.

Bordeaux. — Imprimerie de LANEFRANQUE, successeur de Racle, Imprimeur de la Mairie, place Saint-Projet, 18.

temps à des exercices pratiques, à des excursions botaniques ou géologiques.

La comparaison de l'affiche de la Faculté pour 1839-1840 avec celles qui sont aujourd'hui sur nos murs montrera, mieux qu'une longue dissertation, les progrès accomplis dans l'Enseignement supérieur à Bordeaux pendant la seconde moitié du siècle.

Je reproduis ici l'affiche de 1839-1840.

III. — Examens de Doctorat.

Le diplôme de Docteur ès sciences n'est guère sollicité que par ceux qui ambitionnent les fonctions de professeur des Facultés et, les nominations dans l'Enseignement supérieur étant le plus souvent décidées par l'influence des professeurs de la Sorbonne ou du Collège de France, les candidats ont tout intérêt à se faire connaître des Savants de Paris qui peuvent utilement les recommander au Ministre de l'Instruction publique.

Le nombre des thèses scientifiques soutenues en province est donc jusqu'ici resté minime.

De 1838 à 1894 la Faculté des sciences de Bordeaux a admis six docteurs.

1840, 21 août. — CHENOU (Claude).

1re Thèse : Mouvement des corps célestes dans le vide. Leur mouvement dans un milieu résistant. Intégration des équations différentielles pour le cas d'une excentricité quelconque.

2me Thèse : Inégalités périodiques et séculaires du mouvement des planètes. Mouvement des étoiles multiples et en particulier des étoiles doubles.

Examinateurs : MM. de Collegno, Abria, Laurent.

1852, 30 juillet. — Bernard (Félix).

1re Thèse : Sur l'absorption de la lumière par les milieux non cristallisés.

2me Thèse : Sur l'analyse des sucres et plus spécialement sur le dosage optique des substances saccharines.

Examinateurs : MM. Abria, Baudrimont, Raulin.

1862, 5 juin. — Musset (Charles).

1re Thèse : Nouvelles recherches expérimentales sur l'hétérogénie ou génération spontanée.

2me Thèse : Nouvelles recherches anatomiques et physiologiques sur les oscillaires.

Examinateurs : MM. Bazin, Baudrimont, Raulin.

1865, 28 décembre. — Oré (Cyprien).

1re Thèse : Recherches expérimentales sur la transfusion du sang.

2me Thèse : Expériences sur la production des algues inférieures dans les infusions de matières organiques.

Examinateurs : MM. Abria, Baudrimont, Lespiault.

1879, 22 décembre. — Dutailly (Gustave).

1re Thèse : Sur quelques phénomènes déterminés par l'apparition tardive d'éléments nouveaux dans les tiges et les racines des dicotylédones.

2me Thèse : Propositions données par la Faculté.

Examinateurs : MM. Raulin, Millardet, Pérez.

1892, 12 juillet. — Élie (Benjamin).

1re Thèse : La fonction vectorielle et ses applications à la physique.

2me Thèse : Propositions données par la Faculté.

Examinateurs : MM. Gayon, Pionchon, Brunel.

IV. — Examens de licence.

Le nombre des candidats à la licence, faible lorsque ce grade n'était pas indispensable pour parvenir au professorat dans les lycées ou collèges, s'est progressivement accru lorsque la possession du titre de licencié est devenue nécessaire pour diverses carrières. Parmi les différentes mesures qui ont le plus contribué à augmenter chez les jeunes gens le goût des hautes études scientifiques, il faut citer : l'instruction ministérielle du 4 octobre 1855 sur la suppression dans les lycées des conférences préparatoires à la licence, le décret du 11 janvier 1868 sur l'institution des maîtres auxiliaires dans les lycées de Facultés, la création des bourses de licence par la loi de finances du 29 décembre 1876 et l'arrêté du 5 novembre 1877 (1), la création de bourses de licence ou d'agrégation par la Ville de Bordeaux en 1879 (2).

Le tableau suivant, dressé d'après les registres conser-

(1) La Faculté avait proposé antérieurement (assemblée du 18 décembre 1873 et 10 août 1875), et dans le but d'augmenter le nombre des candidats à la licence, les mesures suivantes :

1° Exiger des candidats au professorat dans les Facultés ou écoles de médecine l'une des trois licences ès sciences;

2° Exiger la licence ès lettres, ou l'une des trois licences ès sciences, des aspirants au doctorat en droit et des candidats à certaines fonctions administratives, telles que conseiller de préfecture, sous-préfet...;

3° Donner une indemnité de 500 francs environ aux professeurs de collège pourvus du grade de licencié;

4° Créer dans chaque Faculté un certain nombre de bourses qui seraient accordées aux candidats à la licence à la suite d'un concours subi par eux devant la Faculté;

5° Étendre l'institution des maîtres auxiliaires dans les lycées et en faire le noyau d'une école normale secondaire dont les cours seraient ceux de la licence.

(2) Création de bourses auprès des Facultés des sciences et des lettres. Rapport présenté, au nom de la Commission de l'instruction publique, par M. G. Lespiault, au Conseil municipal de Bordeaux, séance du 1er mai 1879.

vés dans les archives de la Faculté des sciences ou les rapports annuels de MM. les Doyens, montre la progression croissante du nombre des candidats aux licences ès sciences (licence mathématique, licence physique, licence ès sciences naturelles) et des élèves admis. La Faculté de Bordeaux a d'ailleurs toujours passé pour sévère.

Tableau des examens de Licence.

Années.	Élèves inscrits aux cours de licence.	Candidats s'étant présentés à l'examen.	Candidats admis.
—	—	—	—
1839	»	»	1
1840	»	»	0
1841	»	»	3
1842	»	»	2
1843	»	»	1
1844	»	»	0
1845	»	»	4
1846	»	»	3
1847	»	»	1
1848	»	»	3
1849	»	»	2
1850	»	»	4
1851	»	»	5
1852	»	»	1
1853	»	»	1
1854	»	»	3
1855	»	»	2
1856	»	»	1
1857	»	»	2
1858	»	»	4
1859	»	»	2
1860	»	»	5
1861	»	»	4
1862	»	»	6
1863	»	»	5
1864	»	»	3
1865	»	»	3
1866	»	»	3
1867	»	»	2
1868	»	»	4 (1)
1868-1869	12	12	5

(1) Création des maîtres auxiliaires.

Tableau des examens de Licence *(Suite).*

Années.	Élèves inscrits aux cours de licence.	Candidats s'étant présentés à l'examen.	Candidats admis.
—	—	—	—
1869-1870	15	16	10
1870-1871	13	7	5
1871-1872	19	8	5
1872-1873	12	5	4
1873-1874	27	6	2
1874-1875	26	13	10
1875-1876	»	20	7
1876-1877	»	10	5 (1)
1877-1878	»	9	8
1878-1879	»	13	8 (2)
1879-1880	»	22	13
1880-1881	»	16	12
1881-1882	»	24	18
1882-1883	»	20	14
1883-1884	»	20	16
1884-1885	55	23	17
1885-1886	66	52	29
1886-1887	81	44	23
1887-1888	60	43	23
1888-1889	64	44	15
1889-1890	67	47	14
1890-1891	62	40	15
1891-1892	76	46	14
1892-1893	94	43	18
1893-1894	74	44	9
1894-1895	63	44	20

L'année adoptée pour former la seconde partie du tableau précédent est l'année académique, comprenant, par suite, les examens de novembre et ceux de juillet. Dans le chiffre des candidats qui se sont présentés à l'examen figurent donc les élèves qui, ajournés à l'une des sessions, se sont représentés à la session suivante ou à des sessions postérieures.

(1) Création des bourses de licence.
(2) Création des bourses de la Ville.

Ce tableau montre l'impulsion considérable donnée aux études de licence par la création des bourses de l'État ou de la Ville.

J'ajoute qu'en même temps que le nombre des candidats à la licence s'est ainsi accru, leur valeur est devenue plus grande, et que le niveau de l'examen s'est beaucoup élevé. Autrefois, avant 1870, les auditeurs des cours de la Faculté étaient presque tous des maîtres d'études du Lycée dont le temps était en partie absorbé par des missions de surveillance, parfois pénibles. Aujourd'hui, nous avons à nos cours des maîtres auxiliaires qui disposent de presque tout leur temps et des boursiers choisis parmi les meilleurs élèves de la classe de mathématiques spéciales, refusés à l'École polytechnique pour quelques compositions accessoires; ce sont souvent de très bons mathématiciens.

Parmi les licenciés ès sciences, la Faculté a pu parfois conserver quelques-uns de ses meilleurs élèves et les présenter ensuite à l'agrégation. C'est ainsi qu'ont été reçus en :

1887	MM. Lamourette...	agrégation des sciences naturelles.
1887	Escalmel	agrégation de l'enseignement spécial.
1888	Aignan.......	agrégation de physique.
1889	Le Roux.....	agrégation de mathématiques.
1892	Samson.......	agrégation de mathématiques.
1893	Soum	agrégation des sciences naturelles.
1893	Broca	agrégation de l'enseignement spécial.
1896	Casabonne....	agrégation de mathématiques.
1896	Malus........	agrégation de physique.

V. — Examens des baccalauréats

L'une des fonctions importantes des professeurs de Facultés, l'une des raisons qui leur donnent le plus d'in-

fluence morale, est la délivrance des diplômes qui, comme celui de bachelier, sont exigés pour l'entrée dans une série de carrières scientifiques ou administratives. Par ce côté, le baccalauréat touche à un grand nombre d'intérêts et est sollicité par une foule de jeunes gens; le nombre des candidats ne cesse donc de croître d'une manière presque effrayante, et si celui des admis n'augmente que dans une proportion plus faible, il faut en faire honneur à l'énergie des Facultés à défendre le diplôme contre l'insuffisance mathématique de la plupart de ceux qui se présentent devant elle. A quoi bon laisser arriver en mathématiques élémentaires ou spéciales des élèves à qui la nature de leur esprit ne permettra jamais de parvenir à Saint-Cyr ou à l'École polytechnique et qui feront plus tard des déclassés!

De sévères examens de passage entre les diverses classes des Lycées devraient sans cesse rejeter vers l'industrie ou le commerce les jeunes gens dont l'esprit ne peut se familiariser avec les abstractions mathématiques. En appliquant leur intelligence et leur force de travail à des choses plus tangibles, un grand nombre d'entre eux deviendraient certainement des agriculteurs habiles, des commerçants heureux, et la puissance de la nation se trouverait accrue d'autant.

Que peuvent au contraire pour elle cette multitude de médecins sans clientèle et d'avocats sans causes?

A Bordeaux, le nombre des candidats aux baccalauréats ès sciences était d'une vingtaine en 1839. En 1891, il s'est élevé à 677. Le tableau suivant indique la loi de la progression.

Nombre des examens de baccalauréats ès sciences subis devant la Faculté des Sciences de Bordeaux.

ANNÉES	Baccalauréat ès sciences complet.		Baccalauréat ès sciences physiques (1). Baccalauréat ès sciences restreint (2).		TOTAL des	
	Candidats.	Admis.	Candidats.	Admis.	Candidats.	Admis.
1839	»	4	»	2	»	6
1840	»	6	»	15	»	21
1841	»	6	»	23	»	29
1842	»	4	»	15	»	19
1843	»	5	»	20	»	25
1844	»	4	»	14	»	18
1845	»	7	»	10	»	17
1846	»	6	»	11	»	17
1847	»	5	»	20	»	25
1848	»	2	»	17	»	19
1849	»	8	»	18	»	26
1850	»	8	»	27	»	35
1851	»	9	»	27	»	36
1852	»	4	»	42	»	46
1853	»	110	»	33	»	143
1854	»	194	»	27	»	221
1855	199	76	»	»	»	76
1856	152	62	»	»	»	62
1857	159	67	»	»	»	67
1858	199	100	»	»	»	100
1859	205	99	14	9	219	108
1860	332	89	7	6	339	95
1861	282	113	21	13	243	126
1862	280	117	38	28	318	145
1863	279	102	57	37	336	139
1864	220	102	71	42	291	144
1865	219	96	72	42	291	138
1866	»	104	»	51	»	155
1867	»	77	»	49	»	126

(1) Le baccalauréat ès sciences physiques créé le 21 septembre 1821 a été supprimé le 10 avril 1852.

(2) Le baccalauréat ès sciences restreint créé le 23 août 1858 a été supprimé par décret du 8 août 1890.

Nombre des examens de baccalaureats ès sciences subis devant la Faculté des Sciences de Bordeaux *(Suite).*

ANNÉES	Baccalauréat ès sciences complet.		Baccalauréat ès sciences physiques. Baccalauréat ès sciences restreint.		TOTAL des	
	Candidats.	Admis.	Candidats	Admis.	Candidats.	Admis.
1868	155	88	118	68	273	156
1869	184	111	59	52	273	163
1869-1870	158	92	108	61	266	153
1870-1871	180	103	102	59	282	162
1871-1872	229	127	124	80	353	207
1872-1873	326	171	156	85	482	256
1873-1874	309	149	152	82	461	231
1874-1875	331	178	140	77	471	255
1875-1876	409	178	272	118	681	296
1876-1877	320	132	162	73	482	205
1877-1878	362	151	155	67	517	218
1878-1879	389	147	152	64	541	211
1879-1880	380	141	179	75	559	216
1880-1881	419	155	153	66	572	221
1881-1882	479	188	160	73	639	261
1882-1883	400	212	155	71	555	283
1883-1884	474	192	100	58	574	250
1884-1885	432	177	103	46	535	223
1885-1886	496	129	102	39	598	168
1886-1887	545	168	73	45	618	213
1887-1888	570	181	90	49	660	230
1888-1889	539	175	121	75	660	250
1889-1890	451	147	107	45	558	192
1890-1891	525	151	152	51	577	202
1891-1892	477	170	190	92	667	262
1892-1893	454	159	212	63	666	222
1893-1894	443	141	211	90	654	231
1894-1895	271	109	73	33	344	142
1895-1896	171	75	2	1	173	76

A partir de 1891-1892, j'ai compté parmi les bacheliers ès sciences complets les anciens bacheliers ès sciences complets, les bacheliers lettres mathématiques, les

bacheliers modernes mathématiques et les bacheliers modernes sciences. En un mot, tous les élèves qui peuvent avoir pour ambition Saint-Cyr ou Polytechnique.

Pendant les dernières années, et par suite de raisons sur lesquelles il est inutile d'insister, le nombre des bacheliers ès sciences diminue d'une manière notable.

TROISIÈME PARTIE

INTERVENTION DE LA FACULTÉ DANS LES RÉFORMES DES PROGRAMMES D'EXAMENS ET DANS LA CRÉATION DES UNIVERSITÉS.

I. — Les réformes des baccalauréats.

Peu d'examens ont soulevé autant de critiques que le baccalauréat, et peu ont vu leur forme et leur programme varier plus souvent. Il faudrait, en effet, un cœur d'airain pour rester sourd aux plaintes des candidats refusés, aux accusations de surmenage des élèves qui ont travaillé le dernier mois, aux observations des chefs des institutions préparatoires qui n'exercent les jeunes gens qu'au minimum des réponses exigées et critiquent amèrement les sujets de composition ou les questions par lesquelles les professeurs cherchent à s'assurer que la préparation à l'examen n'a pas été particulièrement hâtive.

Je n'ai pas à faire ici l'histoire des réformes successives du baccalauréat ès sciences; elles rempliraient un gros in-folio, quoiqu'elles soient cependant moins nombreuses que celles du baccalauréat ès lettres. Aussi bien, le plus grand nombre de ces réformes, celles du 10 novembre 1829, du 8 juin 1848, du 10 avril 1852 (1), du

(1) Décret du 10 avril 1852, article 9 : « Il y a un seul baccalauréat ès sciences. » Article 11 : « Les parties les plus élevées des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'histoire naturelle, qui étaient

23 août 1858, du 27 novembre 1864 (1), se sont produites sans que les Facultés des sciences eussent été consultées. Toutes ont eu pour but de diminuer l'étendue des programmes et de rendre l'examen plus aisé pour les candidats qui n'avaient pas fait d'études régulières; elles ont, en même temps, singulièrement développé l'industrie, parfois fructueuse, des préparations aux baccalauréats, rendu souvent difficile la tâche des professeurs des lycées, et donné aux candidats l'habitude déplorable de ne jamais étudier une question exclue du manuel comme étant rarement posée à l'examen.

Il y a quelque trente ans, les élèves passaient leur baccalauréat à la fin de leurs études, presque sans revision de leurs cours antérieurs; aujourd'hui, les professeurs savent trop bien qu'il n'en est plus ainsi et qu'ils ne peuvent impunément sortir des questions imprimées au programme. Ils ne seraient pas suivis.

Si les modifications au baccalauréat que je viens d'énumérer ont été faites sans l'avis préalable des Facultés, il ne faut pas croire qu'à Bordeaux, au moins, les professeurs se soient jamais désintéressés de ces questions et aient abdiqué la part d'influence qu'ils sont en droit d'avoir sur l'Enseignement secondaire. Les procès-verbaux des réunions de la Faculté des sciences prouvent, au contraire, qu'elle s'est souvent, et sur l'initiative de ses membres, occupée des réformes qu'il serait désirable de

comprises dans l'ancien baccalauréat ès sciences mathématiques et du baccalauréat ès sciences physiques, sont reportées à l'examen des trois licences, ès sciences mathématiques, ès sciences physiques et ès sciences naturelles, qui demeurent distinctes. »

(1) Le baccalauréat ès sciences n'aura désormais d'autre programme que le programme même de la classe de mathématiques élémentaires des lycées; mais ce programme sera réduit. (Voir Duruy, *Note présentée au Conseil impérial de l'instruction publique sur la réforme du baccalauréat.*)

voir introduire dans cet examen dont le programme a parfois différé de celui des études dans les collèges royaux et dans les lycées.

Une première fois, dans un rapport sur la situation de la Faculté des sciences adressé, le 21 décembre 1846, à M. le Ministre de l'instruction publique, M. le doyen Abria dit [1] :

« La Faculté prend aussi la liberté de faire remarquer combien il serait nécessaire d'instituer dans les collèges, parallèlement au cours de mathématiques spéciales, un cours particulièrement destiné à la préparation aux épreuves du baccalauréat ès sciences physiques. Les aspirants aux études médicales ne peuvent se préparer à cet examen avant d'avoir obtenu le diplôme indispensable de bachelier ès lettres, ou, ce qui revient au même, avant d'avoir terminé leurs études philosophiques. Ainsi que je l'ai déjà fait remarquer, les cours des Facultés sont ou trop étendus ou trop élevés pour eux. Ils sont ainsi obligés d'étudier seuls, et, privés d'un avantage dont jouissent les aspirants aux écoles spéciales, ils ne trouvent pas dans les collèges un enseignement approprié à leurs besoins. L'examen du baccalauréat ès sciences physiques et celui qu'ils doivent subir à la fin de leur première année d'études médicales sont préparés simultanément et mal préparés l'un et l'autre par la plupart d'entre eux. Une année serait bien suffisante pour l'étude des matières sur lesquelles ils doivent être interrogés devant les Facultés des sciences ; nos candidats sauraient mieux, et les élèves des écoles de médecine aborderaient avec bien plus d'avantage les cours spéciaux qui leur sont destinés. »

On sait que le baccalauréat ès sciences physiques a été supprimé par décret du 10 avril 1852 et remplacé plus tard, au point de vue des études médicales, par le baccalauréat restreint, créé par décret du 23 août 1858.

[1] Copie de lettres de la Faculté des sciences, 21 décembre 1846.

L'enseignement secondaire des lycées a d'ailleurs con tinué, comme en 1846, à ne pas préparer à cet examen, dont les résultats ont toujours été déplorables.

C'est sur cette même question du baccalauréat restreint que la Faculté a été, officiellement cette fois, consultée par une circulaire ministérielle du 13 novembre 1882. La Faculté, qui avait, depuis nombre d'années, une opinion motivée sur la valeur de cette épreuve, répondit, le 18 novembre de la même année :

« L'examen du baccalauréat ès sciences restreint peut être supprimé sans inconvénients; mais il sera nécessaire d'exiger des étudiants en médecine un examen complémentaire portant uniquement sur les sciences physiques et naturelles. »

Il ne faudrait que bien peu d'efforts pour trouver dans ce texte concis le principe des décrets du 31 juillet 1893, qui assujettissent les futurs étudiants en médecine à un an d'études dans les Facultés des sciences.

Le baccalauréat ès sciences a toujours été et sera pendant longtemps encore la sanction d'études élémentaires, mais approfondies, de la géométrie, de l'algèbre, de la mécanique et de la physique. Il importe peu que son programme renferme une question de trigonométrie de plus ou une question de géométrie descriptive de moins; aussi, la Faculté des sciences, qui avait pour règle invariable de ne donner comme composition de mathématiques que des problèmes, ne s'est jamais émue des quelques changements introduits depuis 1852 dans la forme de cet examen. En revanche, elle a, une fois au moins, cherché à réduire, autant que possible, le rôle de la mémoire dans cette épreuve universitaire, la première de celles auxquelles sont soumis les élèves de l'Ensei-

gnement secondaire. C'est ainsi qu'en 1872 et 1873, sur l'initiative de M. Hoüel, et après une série de délibérations qui ont occupé les mois de novembre et décembre 1872, et les mois de janvier, février et mars 1873, la Faculté a demandé la division du baccalauréat ès sciences en plusieurs parties que les candidats auraient été admis à subir à des époques différentes.

Cette modification qui, en augmentant le nombre des épreuves, aurait certainement favorisé les élèves bien préparés, ne fut pas admise par l'autorité supérieure. Le baccalauréat resta ce qu'il était depuis 1852.

L'épreuve, en elle-même, doit-elle d'ailleurs être conservée, malgré le temps précieux qu'elle fait perdre aux professeurs des Facultés? Peut-on la supprimer et la remplacer par des examens spéciaux placés à l'entrée de chaque carrière? Peut-on organiser les jurys d'examen sans le concours des professeurs de l'Enseignement supérieur? Telles sont les questions que l'Administration posa aux Facultés par sa circulaire du 10 février 1885.

Après en avoir longuement délibéré (assemblées des 20 et 27 février, 10 mars et 27 avril 1885), la Faculté propose de conserver l'institution du baccalauréat, de maintenir les jurys actuels, avec l'adjonction de professeurs de l'Enseignement secondaire de l'État, agrégés ou docteurs, mais toujours en minorité dans le jury (1).

La Faculté émet en même temps le vœu que le jury

(1) M. Gréard, dans son rapport sur la question du baccalauréat présenté au Conseil académique de l'Académie de Paris, est beaucoup plus net : « La collation des grades appartient aux Facultés; c'est leur raison d'être et leur honneur; les en dépouiller serait porter atteinte à leur autorité morale et violer leur droit; admettre un autre corps à partager ce droit paraîtrait un acte de méfiance... Et quelle serait la situation des professeurs de l'Enseignement secondaire eux-mêmes? Leur rôle ne pourrait être qu'inférieur et subordonné. De tels compromis ne sont acceptables pour personne. » — *Enquêtes et documents relatifs à l'Enseignement supérieur,* n° XVIII, suite. Baccalauréats (Conseils académiques).

ait connaissance des places obtenues par chaque candidat, aux cours des deux dernières années d'études, dans les divers ordres d'enseignement (1).

Enfin, la Faculté des sciences déclare qu'il serait très désirable qu'il fût institué un grade littéraire et un grade scientifique intermédiaire entre les baccalauréats actuels et les licences, attestant une capacité et des connaissances suffisantes pour aborder avec fruit les études faisant l'objet de l'Enseignement supérieur (2).

Ce baccalauréat, sanction des études de mathématiques spéciales, n'a cessé d'être réclamé par la Faculté des sciences. Ces études sont, en effet, indispensables à ceux qui veulent suivre les cours de mathématiques ou de physique des Facultés, et c'est pour les avoir trop négligées que nombre de maîtres répétiteurs des lycées ont tant de peine à conquérir leur titre de licencié.

La Faculté est, aujourd'hui encore, prête à renouveler dans les mêmes termes l'expression de son désir; elle voit toujours dans ce baccalauréat mathématique une sanction utile et juste de l'étude des premiers éléments de l'algèbre supérieure, de la géométrie analytique, de la mécanique élémentaire. Peut-être aussi l'intervention des professeurs de Facultés dans l'enseignement des spéciales arriverait-elle à débarrasser ce cours d'une série de questions particulières, peu intéressantes pour le développement de l'esprit des élèves, qui n'ont pu être introduites que par des examinateurs persécutés par l'idée de chercher des différences entre les trop nombreux candidats qui se présentent devant eux en quelques semaines. Le programme de l'École polytech-

(1) L'institution des livrets scolaires a donné satisfaction à ce désir.
(2) *Enquêtes et documents sur l'Enseignement supérieur*, n° XVIII. Baccalauréat, 1885.

nique est un programme d'examen, mais non un programme d'enseignement.

La réforme faite en 1893, à la suite des enquêtes de 1890 et 1893 auprès des Facultés de médecine, et dans le but d'adapter les baccalauréats aux nécessités des études médicales, s'est accomplie sans que les Facultés des sciences aient été consultées.

Je crois qu'à Bordeaux nous aurions difficilement admis les questions de cours laissées au choix des candidats et la possibilité pour un élève moyen de se présenter au baccalauréat lettres-mathématiques un an après le succès de sa première épreuve littéraire.

II. — Programmes et examens de licence.

L'étude des moyens à employer pour rendre les cours de licence utiles aux candidats qui, après leur admission à ce grade, devaient aller professer dans les lycées ou collèges, la fixation du programme de ces cours et l'organisation même des examens, ont toujours été l'un des sujets qui ont le plus occupé les professeurs de la Faculté de Bordeaux. Les traces de cette préoccupation se retrouvent à chaque ligne dans un grand nombre des rapports annuels des doyens; je ne puis les citer tous, mais je reproduirai, cependant, un extrait d'une lettre adressée à ce sujet au recteur par M. Abria, à la date du 21 décembre 1846 (1) :

« Bien peu de jeunes gens abordent les études élevées des Facultés, et leur petit nombre s'explique de lui-même par le peu de carrières auxquelles ces études ouvrent l'accès. Mais

(1) Copie de lettres de la Faculté des sciences, 21 décembre 1846. (Archives de la Faculté.)

fussent-ils moins nombreux encore, c'est un devoir pour les professeurs de leur exposer la science avec tous ses développements et de les préparer, par de solides études, aux épreuves difficiles qu'ils doivent subir un jour. L'enseignement des Facultés doit donc comprendre, nécessairement, toutes les matières exigées par les examens de licence. La Faculté de Bordeaux a ainsi été amenée à examiner les programmes actuels de la licence et à s'occuper des importantes réformes proposées par la Faculté des sciences de Paris.

» La Faculté est unanime pour demander, dans l'intérêt des candidats et dans celui des études, qu'à l'avenir les épreuves relatives à chaque ordre de licence soient divisées en deux séries, qui pourraient être subies indépendamment l'une de l'autre, au choix des candidats, comme cela se pratique aujourd'hui pour les thèses de doctorat.

» Elle ne peut qu'appuyer également le vœu exprimé par la Faculté de Paris de voir des épreuves pratiques introduites dans les examens de licence ès sciences physiques et naturelles. Elle désire de plus que des épreuves écrites soient instituées non seulement pour la licence, mais aussi pour les divers ordres de baccalauréat... Par la combinaison des épreuves écrites avec les épreuves orales, on arrivera à une appréciation bien plus exacte de la force absolue des candidats.

» Quant aux modifications que doivent subir les programmes eux-mêmes, il semble que l'introduction de l'algèbre supérieure, de l'astronomie et du calcul des probabilités dans celui de la licence mathématique est bien suffisante, et qu'on peut, sans aucun inconvénient, supprimer la géodésie.

» Pour la licence ès sciences physiques, il est convenable d'introduire explicitement dans le programme diverses applications du calcul à la physique. Les théories mathématiques de la capillarité et des vibrations des corps sonores, de l'électricité dynamique et de la lumière forment aujourd'hui une partie importante de la physique telle qu'elle doit être développée dans l'Enseignement supérieur, et doivent, par cela même, être l'objet d'une épreuve spéciale dans les examens de licence. »

Enfin, M. le Doyen insiste sur l'utilité de donner une sanction aux études de la licence ès sciences naturelles :

« Le grade de licencié dans les sciences naturelles n'est aujourd'hui recherché que par les aspirants au doctorat, et ce dernier grade n'étant indispensable qu'à ceux qui se destinent à l'Enseignement supérieur, il en résulte qu'en province personne ne suit ces cours avec l'intention de subir les épreuves de la licence. Il est vivement à désirer que ce grade puisse être exigé soit pour l'agrégation, soit pour certaines fonctions universitaires. L'Enseignement supérieur y gagnerait sans aucun doute. »

Deux ans après, l'arrêté du 8 juin 1848 donnait une sanction officielle au plus grand nombre des propositions de la Faculté des sciences de Paris, propositions auxquelles la Faculté de Bordeaux s'était ralliée dès le premier jour :

« L'examen pour chacune des trois licences ès sciences sera divisé, à l'avenir, en deux épreuves distinctes, faites à quinze jours d'intervalle l'une de l'autre au plus.

» Des épreuves pratiques feront partie de l'examen pour la licence ès sciences physiques et pour la licence ès sciences naturelles (1). »

Sous le gouvernement de Louis-Philippe et sous la seconde République, l'Enseignement supérieur avait joui d'une certaine liberté; ses programmes n'étaient pas trop étroits, et les professeurs des Facultés pouvaient avoir l'ambition de faire un peu plus que des licenciés; ils pouvaient espérer avoir des élèves véritables, des disciples. Avec le second Empire, l'Université dut venir prendre exactement la place que lui assignait une concep-

(1) Articles 3 et 5 du Règlement relatif aux examens pour les divers grades dans les Facultés des sciences; 8 juin 1848.

tion gouvernementale où rien n'était laissé au hasard, où tout était réglé dans un but utilitaire et pratique. L'École normale supérieure fut condamnée à former exclusivement ses élèves en vue d'un professorat où les divers exercices étaient réglés minute par minute; les Facultés des sciences ne durent plus enseigner que les parties des mathématiques et de la physique qui avaient une application directe, et le type de cet enseignement fut celui de l'École polytechnique, école militaire et disciplinée.

C'est dans cet ordre d'idées que le Conseil impérial de l'instruction publique rédigea le règlement du 20 avril 1853 sur les examens de licences ès sciences; il maintient la division de l'épreuve orale en deux parties qui peuvent être subies dans la même session ou dans deux sessions consécutives, et établit une épreuve pratique pour la licence mathématique.

Quant au programme des licences mathématiques et physiques, il est ainsi caractérisé [1] :

« Le ministre a voulu que l'examen (licence) n'exigeât rien qui ne fût enseigné à l'École polytechnique; et comme il a prescrit à l'École normale et aux Facultés des sciences d'enseigner tout ce que la licence exige, le nouveau programme des études de l'École polytechnique devient la base de l'Enseignement scientifique supérieur.

» Les nouveaux programmes ont été scrupuleusement mis d'accord avec l'enseignement de l'École polytechnique non seulement dans leur partie théorique, mais aussi dans tous les détails des épreuves pratiques auxquelles les candidats sont assujettis. Ils assurent donc aux élèves sortant de cette belle institution la possibilité de prendre immédiatement les deux diplômes de licencié ès sciences mathématiques et de licencié ès sciences physiques. »

[1] Annexes aux programmes joints à l'arrêté du 20 avril 1853. (*Bulletin administratif de l'instruction publique*, t. IV.)

Rien n'est changé en ce qui concerne la licence ès sciences naturelles.

L'époque n'était pas de celles où il était facile aux Facultés, déjà un peu suspectes, de faire entendre leur voix. Dans l'Université de M. Fortoul, tout était soigneusement réglé, jusqu'au costume (1), et les recteurs départementaux avaient pour mission principale d'assurer l'exécution de la consigne. Les programmes de 1853 furent donc scrupuleusement suivis par la Faculté des sciences. Chaque année, les procès-verbaux des réunions de la Faculté portent que les programmes des cours sont conformes à la circulaire du 30 novembre 1853 sur l'enseignement des Facultés, et chaque année ils sont approuvés par le ministre, qui les modifie parfois.

Mais il n'y a point de circulaire, fût-elle ministérielle, dont le pouvoir ne s'épuise à la longue. La remarque que le programme des leçons est conforme à l'arrêté de 1853 disparaît peu à peu des procès-verbaux des réunions de la Faculté; puis, avec V. Duruy, le professeur ne s'astreint plus à parcourir dans une année le cycle complet des matières de licence, et bientôt on voit apparaître des questions qui ne sont pas enseignées à l'École polytechnique et que les progrès de la science obligent les Facultés à introduire dans leur enseignement. Les cours d'analyse, de mécanique, de physique redeviennent ainsi ce qu'ils n'auraient jamais dû cesser d'être, des cours à la hauteur des découvertes récentes. Lentement, progressivement, la Faculté reprend sa liberté.

(1) A une question des doyens, M. le recteur Ruelle répond, le 3 avril 1852 : « Vous m'avez demandé en quel costume MM. les professeurs doivent faire leur cours. J'autorise ces messieurs, jusqu'à nouvel ordre du ministre, à se mettre en habit noir; mais ils doivent avoir la palme brodée sur la partie gauche de la poitrine. » (Archives de l'Académie de Bordeaux.)

La dernière modification introduite dans l'enseignement de la licence est celle produite par le décret du 15 juillet 1877; elle a eu pour but un accroissement indispensable des programmes et l'abrogation de l'article 7 du règlement du 20 avril 1853, qui permettait aux candidats de subir les épreuves orales dans deux sessions consécutives.

La Faculté des sciences, et surtout M. Hoüel, tenait à l'ancien ordre de choses, et ce dernier rédigea, en novembre 1877, une protestation dont voici quelques lignes :

« Les additions qui ont été faites au programme ancien étaient, sans nul doute, très désirables, et chacun de nous en avait déjà réalisé une grande partie en introduisant dans le cours, au moins à titre d'exercices, la plupart des questions dont le nouveau programme rend l'enseignement obligatoire. Ces additions, il est vrai, étaient généralement subordonnées à la connaissance que nous pouvions avoir de la force moyenne de notre auditoire.

» Aujourd'hui, l'enseignement de ces matières étant devenu obligatoire, les difficultés de l'examen de licence sont accrues d'autant. Il était dès lors naturel de s'attendre à voir au moins maintenir les facilités dont les candidats jouissaient depuis nombre d'années.

» L'ancien programme autorisait les candidats à diviser leur examen oral en deux parties, la première portant principalement sur les mathématiques pures, la seconde sur les mathématiques appliquées. La Faculté de Bordeaux ayant constaté les excellents effets de cette division, l'avait même, avec l'assentiment tacite de l'Administration supérieure, étendue à la composition. Nous nous étions ainsi rapprochés, autant que possible, des conditions dans lesquelles les élèves de l'École normale supérieure subissent les épreuves de licence.

» Nos collègues de la capitale, qui ont sans doute été consultés à propos de ces changements, se rendent-ils bien compte de la différence essentielle de l'état des choses à Paris et dans

les départements? A Paris, ce sont les élèves des deux grandes écoles scientifiques, l'École polytechnique et l'École normale supérieure, qui déterminent la moyenne sur laquelle doit se régler l'enseignement des mathématiques. A ceux-là, aux plus forts, on accorde la division de l'examen en deux parties.

» En province, qui vient suivre nos cours? Ceux précisément qui n'ont pu réussir à se faire recevoir aux mêmes écoles; et ainsi, par la force des choses, nous devons nous adresser à un auditoire inférieur sous le double rapport de l'intelligence et des connaissances acquises. A cette infériorité, le nouveau règlement ajoute encore la difficulté d'un examen unique, portant, à la fois, sur le calcul infinitésimal, la mécanique rationnelle et l'astronomie. »

Depuis l'époque où écrivait M. Hoüel, bien des choses ont changé dans les Facultés : l'institution des bourses, accordées après examen sur le cours de mathématiques spéciales, la création de maîtres de conférences dont les leçons consistent surtout en applications du cours normal, ont relevé d'une manière très sensible les connaissances acquises des futurs candidats à la licence, et mon ancien collègue hésiterait peut-être à formuler aujourd'hui la même opinion qu'autrefois.

Le programme de la licence fixé en 1877 est encore applicable aux examens, et la manière même dont ces examens sont subis n'est pas devenue identique pour tous les candidats. Tandis que les élèves des Facultés subissent leurs épreuves en une fois, les élèves de l'École normale supérieure, obligés d'acquérir deux licences en deux ans, voient, par une disposition spéciale, l'épreuve de chaque licence divisée en deux parties. Cette même division, ou une division analogue, doit-elle être adoptée pour les élèves ordinaires des Facultés, maîtres des lycées ou boursiers? Telle est la question que le ministre

de l'instruction publique a soumise aux Facultés par une circulaire du 6 juillet 1889.

La Faculté des sciences, après en avoir délibéré dans son assemblée du 16 juillet 1889, répond que (1) :

Pour la licence mathématique, la division n'est pas désirable, les deux cours de calcul infinitésimal et de mécanique rationnelle se prêtant un mutuel appui, les élèves employant en général deux ans à obtenir le titre de licencié et l'une des compositions de mathématiques pouvant bien souvent compenser la faiblesse de l'autre, et favoriser ainsi l'admissibilité d'un candidat.

Pour la licence ès sciences physiques, la chimie et la physique, sciences tout à fait différentes, peuvent faire l'objet de deux examens distincts, et cette division serait avantageuse à certains étudiants, surtout si les Facultés étaient autorisées à délivrer, au nom de l'État, des diplômes de chimistes (2).

Les idées de la Faculté des sciences se sont donc, en apparence au moins, modifiées de 1877 à 1889, comme s'est modifiée pendant les mêmes années la composition des auditoires de licence. Si la composition du programme d'un examen est, en effet, une question sur laquelle une assemblée de professeurs doit avoir des idées raisonnées arrêtées, la forme même de l'épreuve n'est pas une question de même ordre. Elle sera bonne dès qu'elle permettra de s'assurer que les candidats possèdent exactement les principes dont on leur a signalé les applications, et bien des moyens peuvent être employés pour cela.

(1) *Enquêtes et documents relatifs à l'Enseignement supérieur*, nº XXXIII. Licence ès sciences. Division des épreuves. Paris, 1890.

(2) La création de l'École de chimie appliquée à l'industrie et à l'agriculture a donné satisfaction à ce désir. La Faculté des sciences délivre des diplômes de chimiste aux élèves qui ont accompli avec succès deux ans d'études.

Si les programmes de 1877 sont restés la loi écrite des examens de licence, les progrès incessants de la science, et la liberté laissée aux professeurs de diviser leurs cours en une ou deux années, ont conduit à une extension considérable de quelques questions, et tel sujet indiqué d'un seul mot fait souvent l'objet des conférences d'un mois entier. Le niveau de l'examen s'est ainsi sans cesse élevé, et l'épreuve est devenue de plus en plus difficile. L'agrégation de mathématique ou de physique, qui seule aujourd'hui ouvre les portes de l'Enseignement secondaire, demande à ceux qui s'y présentent les deux diplômes de licences mathématiques et physiques; il semble cependant qu'on dépasse la mesure en obligeant un futur professeur de mathématiques à avoir su toute la chimie organique, et qu'un futur chimiste n'est pas obligé d'avoir une connaissance très exacte de la théorie des fonctions des variables imaginaires.

M. J. Tannery, sous-directeur de l'École normale supérieure, et bien d'autres, ont donc pensé qu'il y avait lieu d'exiger moins de mathématiques des professeurs de physique et de chimie de l'Enseignement secondaire, et moins de chimie des futurs professeurs de mathématiques (1).

Une réforme des examens de licence et d'agrégation dans ce sens paraît aujourd'hui probable, et une circulaire ministérielle du 13 juillet 1893 a posé la question devant les Facultés.

La Faculté des sciences de Bordeaux a longuement répondu aux questions du ministre (2) et formulé un

(1) J. Tannery, *Sur les licences et les agrégations scientifiques (Revue internationale de l'Enseignement,* 15 décembre 1891).

(2) *Enquêtes et documents sur l'Enseignement supérieur,* n° LIII. Licence ès sciences. Projets de réforme. Paris, 1894.

système de réforme qui peut se résumer en quelques lignes.

Les licences mathématiques et physiques ont une partie commune qui donne lieu à un certificat supérieur d'études mathématiques et physiques délivré après un examen portant : sur les parties élémentaires du calcul différentiel et intégral et ses applications géométriques, la statique et la cinématique avec ses applications aux machines, la dynamique du point et le mouvement des systèmes, des compléments d'astronomie physique et de cosmographie, et enfin une connaissance générale de la physique.

A ce certificat d'études mathématiques et physique vient s'ajouter, pour la licence mathématique, la théorie générale des fonctions, la théorie du potentiel, l'étude des mouvements d'un point sur une courbe ou une surface, la dynamique générale, l'hydrodynamique, et enfin l'astronomie mathématique.

La licence physique conserve son programme actuel.

La licence ès sciences naturelles n'est modifiée que dans quelques points de ses programmes.

Comme corollaire de ces modifications, les candidats seraient admis à se présenter à l'agrégation :

1° De mathématiques, avec le certificat supérieur d'études mathématiques et physiques et la licence mathématique;

2° De physique, avec le certificat supérieur d'études mathématiques et physiques et la licence physique;

3° Des sciences naturelles, avec le certificat supérieur d'études physiques et chimiques, tel qu'il est organisé pour futurs médecins, et la licence ès sciences naturelles.

Le Conseil supérieur de l'instruction publique, qui ne peut tarder à être saisi de la question, acceptera-t-il

le système proposé par la Faculté des sciences de Bordeaux? Nous l'espérons, car il paraît répondre aux nécessités de l'Enseignement supérieur, et est de nature à faciliter à tous la préparation aux agrégations. En même temps, il établit des relations plus intimes entre les Facultés de médecine et les Facultés des sciences.

III. Organisation intérieure des Facultés-Universités.

L'utilité de grouper ensemble les diverses Facultés et de créer, en un petit nombre de points, des centres universitaires richement dotés et pourvus de tout ce qui est nécessaire au progrès de la science, a toujours été affirmée par les amis de l'Enseignement supérieur :

« Qu'il y ait, dit Guizot (1), sur divers points de la France, de grands foyers d'études et de vie intellectuelle où les lettres et les sciences, dans toute leur variété et leur richesse, offrent à leurs adeptes de solides leçons, les instruments du travail, d'honorables carrières, les satisfactions de l'amour-propre, les plaisirs d'une société cultivée : à coup sûr les maîtres éminents et les jeunes gens distingués se fixeront volontiers là où ils trouveront réunis et à leur portée de tels avantages ; ils y attireront et y formeront peu à peu un public animé des mêmes goûts et Paris, sans cesser d'être parmi nous le théâtre de l'activité littéraire et savante, cessera d'être le gouffre où viennent s'engloutir tant d'esprits capables d'une vie plus utile et dignes d'un meilleur sort.

» Pour répondre à leur destination, de tels établissements veulent être complets et un peu éclatants ; si la parcimonie scientifique ou économique s'en mêle, elle les tuera au moment même de leur naissance. Il faut que dans les nouvelles Universités et dans leurs diverses Facultés : lettres, sciences, droit, médecine, théologie, le nombre et l'objet des chaires soit en

(1) Guizot, *Mémoires*, t. III, ch. II.

harmonie avec l'état actuel des connaissances humaines, et que la condition des professeurs y soit assurée, commode et digne. »

P. Dubois, directeur de l'École normale supérieure et député de la Loire-Inférieure, disait à son tour à la Chambre [1], en 1835 :

« Paris absorbe tout, et la science et l'émulation se meurent en province; il faut les y ranimer. Il n'y a ni vie ni élan dans les Facultés isolées; il faut des centres peu nombreux, mais véritables foyers de force et de lumière; en un mot, des colonies d'hommes voués au travail de la pensée dans toutes les directions. »

V. Cousin déclarait enfin à la Chambre des Pairs, en 1844 [2] :

« Ce n'est rien de créer des Facultés, il faut les faire grandes et fortes. Les éparpiller, c'est les annuler. Le principe incontestable en cette matière... c'est un petit nombre de grands foyers d'études qui aient des professeurs éminents et beaucoup d'élèves. Multipliez les Facultés, vous abaissez l'enseignement. »

Les maîtres des Facultés de Bordeaux ont toujours pensé comme Guizot, Cousin et Dubois.

Dès 1838 et dans son rapport, déjà cité à l'Académie royale des Sciences, Lettres et Arts de Bordeaux, M. Rabanis, qui allait devenir doyen de la Faculté des lettres renouvelée, faisait ressortir les avantages du groupement dans une même ville des différentes Facultés qui représentent l'Enseignement supérieur. En 1840 et 1871,

[1] P. Dubois, *Rapport à la Chambre des Pairs sur le budget de l'instruction publique pour 1836.*
[2] Victor Cousin, *Discours à la Chambre des Pairs,* 15 mai 1844.

le Conseil municipal se préoccupe d'accroître les ressources scientifiques de la ville par la création d'un observatoire, et MM. V. Raulin et Lespiault jettent les bases d'un projet qui devait aboutir en 1879.

Mais c'est surtout lorsque la loi du 19 avril 1873 eut donné aux professeurs des Facultés des sciences un représentant élu au Conseil supérieur, que l'étude des principales questions qui intéressent l'Enseignement supérieur prit parmi nous une importance majeure. Parmi ces questions, la Faculté des sciences place en première ligne la création des *Universités*. Dans la réponse qu'elle fit en 1873-1874 (assemblées des 4 et 18 décembre 1873, 15 et 22 janvier 1874) à une circulaire officieuse de M. Milne-Edwards, e retrouve, en effet, une affirmation énergique de la nécessité de maintenir aux professeurs de l'État seuls la collation des grades; la proposition de donner la nomination des doyens à la Faculté [1]; l'expression du désir qu'en cas de vacance d'une chaire la nomination soit faite par le ministre sur une double liste dressée, l'une par la Faculté où existe la vacance, l'autre par l'ensemble des professeurs du même ordre des autres Facultés; la demande de la suppression de l'agrégation des Facultés et l'institution des *Privat docenten*.

Enfin, « la Faculté émet le vœu que toutes les Facultés d'une même circonscription académique soient groupées en *Universités* jouissant d'une certaine autonomie et dont les privilèges et attributions seraient l'objet d'une réglementation spéciale. »

Les idées réformatrices de la Faculté se précisent dans

(1) « La Faculté pense que les professeurs de la Faculté où le décanat est vacant doivent être appelés à désigner le doyen, ou, tout au moins, doivent être consultés sur sa nomination. »

les assemblées des 16 et 19 novembre 1875. En réponse à une circulaire ministérielle du 19 octobre 1875, elle demande de nouveau que les ressources scientifiques des grands centres soient accrues, sans toutefois amoindrir ou supprimer les autres établissements; que les Facultés soient consultées sur le choix des chargés de cours avant leur désignation par l'Administration centrale; qu'en cas de vacance d'une chaire, la nomination soit faite par le ministre sur une double liste dressée, l'une par la Faculté intéressée, l'autre par l'ensemble des professeurs de même ordre des autres Facultés.

La création en 1878 de la Société de l'Enseignement supérieur vint encore renouveler l'examen des modifications à apporter à l'organisation des Facultés, et la question de l'organisation des Universités, et de leur mode d'administration, fut souvent discutée avec passion par la section bordelaise, dont tous les membres étaient convaincus de la nécessité du groupement intime de toutes les forces scientifiques que la législation impériale avait soigneusement maintenues isolées. Un projet de loi sur les Universités fut même, je crois, rédigé.

La Faculté des sciences était donc, par ses discussions antérieures, en mesure de répondre facilement à la circulaire de Jules Ferry, 17 novembre 1883, qui posait devant elle la question de la création des *Universités*. Après avoir délibéré dans leurs assemblées des 5, 12, 19 février et 19 mars 1884, les professeurs adoptèrent, le 1er avril 1884, un projet de loi préparé par M. Lespiault et reproduit dans le XVIe volume des *Enquêtes et documents relatifs à l'Enseignement supérieur*.

L'économie de ce projet se résume en quelques lignes.

Les Facultés d'un même ressort académique sont réunies en *Universités*.

Chaque Faculté est administrée par un doyen élu à la majorité absolue par les membres de la Faculté en fonction et pourvus du grade de docteur; il a un ou deux assesseurs.

L'Université est administrée par un Conseil composé des doyens et de deux délégués de chaque Faculté.

Le Conseil de l'Université élit son président, qui est le chef de l'Université; ce dernier exécute les décisions du Conseil et correspond directement avec le ministre.

Le Recteur remplit auprès de l'Université le rôle de commissaire du gouvernement.

L'État règle les traitements des professeurs, chargés de cours et maîtres de conférences, ainsi que ceux des chefs de travaux et préparateurs. Il détermine le budget des diverses Facultés; mais il laisse à la disposition de l'Université, sous forme de dotation annuelle, la partie de ce budget qui concerne les dépenses des bibliothèques et les appointements du personnel subalterne des Facultés. De son côté, chaque Faculté répartit librement entre ses différentes chaires les fonds de dotation relatifs aux frais de cours et de collections.

La personnalité civile déjà attribuée aux Facultés est également accordée aux Universités.

Bien des traits de ce projet ont passé dans les décrets des 25 juillet et 28 décembre 1885 et du 10 août 1893 qui constituent, aux yeux de la Faculté, une première étape vers l'organisation d'Universités véritables, d'Universités pouvant vraiment acquérir l'indépendance et la richesse sans lesquelles on ne fait plus de science aujourd'hui. Nous réclamons donc encore la nomination du président du Conseil de l'Université (le règlement devrait nous faire dire le Conseil général des Facultés) par le

Conseil lui-même. Dans nos mœurs, dans nos habitudes sociales, le Recteur est un fonctionnaire qui représente le ministre et l'État. Les amis généreux de la science lèguent leur fortune à l'Institut, aux villes, quelquefois aux Facultés qui sont administrées par des membres élus par leurs collègues; je crains qu'ils ne la laissent que rarement à une Université présidée par un délégué du gouvernement. On ne donne pas sa fortune à l'État.

Notre pensée est celle de M. Goblet qui, dans son rapport au Président de la République sur le décret du 25 juillet 1885 confirmant la personnalité civile des Facultés, disait :

« Cet espoir paraît d'autant plus fondé qu'en donnant aux Facultés, les villes, les départements et les particuliers sauront qu'ils donnent à des personnes morales, administrant elles-mêmes ce qu'elles auront reçu, soustraites par-là aux vicissitudes de la politique, faisant œuvre libre et durable, et trouvant dans leurs biens plus de sécurité, plus de dignité, plus d'indépendance et, par suite, un principe plus fécond d'initiative et de progrès. »

Nous espérons, en un mot, que les mesures de 1885 ne sont que le prélude de mesures plus larges et plus libérales encore.

L'organisation intérieure des Facultés, telle qu'elle est réglée par les décrets précédents, a été une fois encore, et il y a trois ans à peine, soumise aux délibérations de la Faculté des sciences à propos de l'organisation du titulariat dans les Facultés de droit et de la création de titulariats personnels. La question qui peut être soulevée dans les Facultés de droit où un agrégé, quelle que soit la direction de ses études personnelles, peut parvenir au

titulariat d'une chaire quelconque, n'existe pour ainsi dire pas dans les Facultés des sciences, où la spécialisation des professeurs est accomplie dès le doctorat :

« La Faculté pense donc (assemblée du 16 mai 1892) que la pondération qui existe actuellement entre les trois groupes de sciences (mathématiques, physique, sciences naturelles), et qui a produit de très bons effets, pourrait être troublée par l'attribution de titres aux personnes et non aux chaires.

» Considérant qu'au moment où les Facultés de droit viennent d'obtenir un certain nombre de chaires nouvelles, il paraît désirable que des avantages équivalents soient faits aux autres Facultés pour remédier à la disproportion croissante du nombre des non-titulaires et des titulaires,

» La Faculté adopte à l'unanimité le vœu suivant :

« 1° Les titres des chaires magistrales actuelles sont main-
» tenus; ces chaires restent constamment pourvues d'un
» titulaire (ou, à titre provisoire, d'un chargé de cours), confor-
» mément aux lois et règlements en vigueur;

» 2° Indépendamment des titulariats correspondants aux
» chaires magistrales, il est créé des titulariats personnels.
» Ces titulariats peuvent être conférés par décret, sur avis
» conforme de la Faculté. »

Telle est l'histoire matérielle et morale de la Faculté des sciences. J'espère qu'elle montre que les professeurs de Bordeaux, qu'aucune question n'a encore divisés et qui forment une famille cordialement unie, ont toujours eu le respect de leur mission et une conception exacte de ce que doit être l'Enseignement supérieur.

QUATRIÈME PARTIE

LES PROFESSEURS DE LA FACULTÉ

Une histoire de la Faculté des sciences serait incomplète si on n'y joignait pas de courtes notices biographiques et bibliographiques sur les savants qui ont enseigné dans ses chaires ou travaillé dans ses laboratoires. La Faculté de Bordeaux se fait d'ailleurs gloire d'avoir compté parmi ses membres des savants qui ont occupé une place honorable dans la science et dont les noms seront toujours cités pour leurs travaux ou leurs découvertes.

A ceux qui ne sont plus, j'ai consacré une notice nécrologique. Pour ceux qui vivent encore, et qui sont aujourd'hui mes collègues, j'ai cru devoir me limiter à quelques notes sur leur carrière universitaire et à l'énumération des titres de leurs principales publications.

Dans les notices suivantes, j'ai suivi l'ordre des chaires.

1. — Chaire de mathématiques.

La chaire de mathématiques pures (1838-1886), transformée le 30 décembre 1886 en chaire de calcul infinitésimal, a été successivement occupée par : Le Besgue (12 octobre 1838-15 novembre 1858), G. Hoüel (6 mars

1859-27 octobre 1884), et par M. Brunel depuis le 27 octobre 1884.

Les maîtres de conférences de mathématiques ont successivement été : Saltel (22 avril 1879-3 décembre 1881), M. de Lagrandval (6 novembre 1881-6 décembre 1893), et M. P. Giraud depuis le 6 décembre 1893.

A. — LE BESGUE (V. A.)[1].

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT
PROFESSEUR DE MATHÉMATIQUES PURES

Victor-Amédée Le Besgue, né à Grandvilliers (Oise) le 2 octobre 1791, est mort à Bordeaux le 10 juin 1875.

Il commença ses études à Amiens et les termina au collège de Beauvais, où il eut pour condisciple M. Alexandre, l'helléniste, avec lequel il noua, malgré la différence d'âge, des relations d'amitié qu'ils ont conservées toute leur vie.

Ses études achevées, Le Besgue ne put se soustraire aux exigences du service militaire, et il fut incorporé sous les drapeaux vers la fin de l'année 1809. Il y passa une année, employé dans les bureaux de l'administration. Décidé à rentrer dans la vie civile, il parvint, à force de sacrifices et avec l'aide d'un de ses parents, à se faire remplacer, et il débuta dans l'enseignement, en qualité de maître d'études, au lycée de Reims. Après trois ou quatre années passées à Saint-Quentin et à Abbeville, il accepta un emploi de précepteur dans une famille anglaise, et se rendit à Londres, où il séjourna une année.

(1) Les renseignements qui suivent ont été extraits de la Notice sur la vie et les travaux de Victor-Amédée Le Besgue, publiée par MM. J. Abria et J. Hoüel dans le *Bullettino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche*, t. IX, septembre 1876.

D'Angleterre il passa, dans les mêmes conditions, en Russie, où il resta jusqu'en 1830, époque de son retour en France. C'est en Russie qu'il commença à publier ses premiers mémoires sur un sujet qu'il n'a jamais abandonné, la théorie des nombres.

Sur la recommandation de M. Alexandre, alors inspecteur général des études, Le Besgue obtint de Poisson, chargé, comme membre du Conseil royal de l'instruction publique, de la direction de l'enseignement mathématique, un emploi de chargé de cours au Collège royal de Nantes, puis de professeur au collège d'Épinal, où il resta deux années.

En 1834, il vint suivre à Paris les cours de la Sorbonne, dans l'intention de concourir pour l'agrégation; mais, malgré les instances de ses amis, il ne donna pas suite à ce projet, et fut, à la fin de l'année scolaire, envoyé à Neufchâteau; il y passa les années 1835 et 1836.

Il adressait souvent à Poisson des notes sur diverses questions d'analyse, et le célèbre géomètre lui portait un vif intérêt. M. Cournot ayant été transféré, vers cette époque, de la chaire de mathématiques de la Faculté de Lyon à celle de Grenoble, et ayant été nommé, en outre, recteur de l'Académie dont cette ville est le chef-lieu, demanda qu'on lui adjoignît un suppléant. Le Besgue fut désigné pour ce poste, et entra ainsi dans l'enseignement supérieur, où sa position fut bientôt régularisée par l'obtention du grade de docteur ès sciences (1837).

La Faculté des sciences de Bordeaux ayant été organisée à la fin de 1838, Le Besgue fut appelé à y occuper la chaire de mathématiques pures, et il l'a conservée jusqu'à la fin de l'année 1858, où il se décida à prendre sa retraite.

Le Besgue vint alors se fixer pour deux ou trois ans à

Paris, où l'appelaient des intérêts de famille. C'est pendant ce séjour qu'il entreprit, avec l'appui du prince Alphonse de Polignac, la publication d'un traité sur la théorie des nombres, dont il n'a, malheureusement, paru que l'introduction.

A la fin de 1861, il revint à Bordeaux pour échapper à la rigueur des hivers de Paris. Toujours animé du même zèle pour la science, et ne pouvant se résigner à l'abandon où les professeurs français laissaient la théorie des nombres, il remonte dans son ancienne chaire pour donner une série de conférences, auxquelles assistèrent avec assiduité les professeurs de mathématiques de la Faculté et du Lycée. Il exposa dans ces leçons les principes de la théorie des congruences, la théorie des résidus quadratiques et celle de la division du cercle d'après Gauss. Mais le cours présentait des lacunes, que les instances de ses auditeurs ne purent le décider à combler, et l'espoir qu'ils avaient conçu de doter, par la publication de ces leçons, notre pays d'un traité élémentaire de théorie des nombres mis au courant de la science actuelle, ne put se réaliser.

Après être resté deux années à Bordeaux, Le Besgue repartit pour Paris, qu'il quitta bientôt pour aller habiter tour à tour Bordeaux, Agen, Angoulême, Dax, Pau. Les nombreux articles qu'il a publiés, vers cette époque, dans les *Nouvelles Annales de Mathématiques* et dans les *Comptes rendus*, témoignent que son activité scientifique ne s'était pas éteinte avec les années.

Au mois de mai 1875, il fut atteint, à Paris, d'une indisposition qui présenta dès l'abord des symptômes alarmants. Sa fille accourut auprès de lui, et le ramena à Bordeaux, où il termina, le 10 juin, à neuf heures du soir, sa longue et laborieuse carrière.

Très simple de manières, d'un caractère plein de franchise et d'indépendance, d'une droiture à toute épreuve, ne cherchant jamais les occasions de se mettre en évidence, Le Besgue vivait très retiré, constamment occupé de ses études favorites.

En 1839, il fut présenté en troisième ligne pour une place de correspondant de l'Académie des Sciences. La liste contenait en outre les noms de Hamilton, Ostrogradsky et Richelot; M. Chasles, porté en première ligne, fut élu. Une nouvelle vacance étant survenue en 1847, Le Besgue fut choisi à la presque unanimité des suffrages dans la séance du 8 février 1847. Il obtint 42 voix, contre 6 voix données à Ostrogradsky et 2 à P. Laurent. En 1845, il avait reçu la décoration de la Légion d'honneur.

Le Besgue a été un des collaborateurs assidus des *Nouvelles Annales de Mathématiques*, où il a donné bien souvent la solution élégante de différentes questions de géométrie ou d'analyse; mais c'est surtout la théorie des nombres qui l'a constamment occupé depuis son séjour en Russie jusqu'à sa mort.

Bien que les résultats qu'il obtint dès l'abord dans le domaine illustré par Gauss eussent attiré l'attention du public mathématique, c'est en réalité à l'analyse qu'il a dû de pouvoir entrer dans les Facultés. Il nous apprend lui-même dans la note qu'il avait rédigée sur ses travaux, et qui a été publiée après sa mort dans le *Bullettino di bibliografia du prince Boncompagni*, que c'est la note sur l'intégration de certaines équations différentielles publiée dans le tome XV du *Journal de Crelle* qui attira tout spécialement sur lui l'attention de Poisson.

Le nom de Le Besgue figure avantageusement dans les quelques traités sur la théorie des nombres qui ont

paru depuis. Il est un des trop rares arithmologues français.

Catalogue des travaux de V.-A. Le Besgue.

1829. — 1. Extrait d'un mémoire inédit sur les congruences d'un degré quelconque (*Bulletin Scientifique... Moscou*, tomes I et II, 1829).

1831. — 2. Note sur les fractions continues périodiques (*Bulletin de Férussac*, 1831).

1836. — 3. Intégration d'un système d'équations linéaires du $n^{ième}$ ordre (*Journal de Crelle*, XV, 1836).

4. Théorème sur les quantités incommensurables (*Journal de Liouville*, I, 1836).

1837. — 5. Note sur l'équation $x^p = 1$ (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 20 novembre 1837).

6. Recherches sur les nombres (*J. de Liouville*, II, III, IV, 1837-1839).

7. Thèses de mécanique et d'astronomie (*J. de Liouville*, II, 1837).

1839. — 8. Détermination des centres de gravité des fuseaux et des onglets de révolution (*J. de Liouville*, IV, 1839).

1840. — 9. Sommation de quelques séries (*J. de Liouville*, V, 1840).

10. Note sur un théorème de Fermat (*J. de Liouville*, V, 1840).

11. Note sur une formule de M. Cauchy (*J. de Liouville*, V, 1840).

12. Démonstration de l'impossibilité de résoudre l'équation $x^7 + y^7 + z^7 = 0$ en nombres entiers (*J. de Liouville*, V, 1840).

13. Résolution de l'équation du second degré à une inconnue par les fractions continues (*J. de Liouville*, V, 1840).

14. Addition à la note sur l'équation $x^7 + y^7 + z^7 = 0$ (*J. de Liouville*, V, 1840).

1841. — 15. Mémoire sur une formule de Vandermonde et son application à la démonstration d'un théorème de M. Jacobi (*C. R.*, 18 février 1839; — *J. de Liouville*, VI, 1841).

1842. — 16. Démonstration de quelques théorèmes relatifs aux résidus et aux non-résidus quadratiques (*J. de Liouville*, VII, 1842).

1843. — 17. Théorèmes nouveaux sur l'équation indéterminée $x^5 + y^5 = az^5$ (*J. de Liouville*, VIII, 1843).

1844. — 18. Formule pour la résolution de l'équation auxiliaire de degré m, relative à l'équation $x^p = 1$, en supposant $p = m\varpi + 1$ et premier (*C. R.*, 15 avril 1844).

19. Rectification relative aux racines complexes des équations algébriques (*Nouvelles Annales de Mathématiques*, III, 1844).

20. Remarque sur les lignes incommensurables (*N. A. M.*, III, 1844).

21. Note sur les nombres parfaits (*N. A. M.*, III, 1844).

1845. — 22. Note sur l'intégration de l'équation différentielle

$$(A + A'x + A''y)(x\,dy - y\,dx) - (B + B'x + B''y)\,dy + (C + C'x + C''y)\,dx = 0$$

(*J. de Liouville*, X, 1845).

23. Sur la convergence des séries (*N. A. M.*, IV, 1845).

24. Théorie des points associés dans l'ellipse et théorème de Fagnano (*N. A. M.*, IV, 1845).

1846. — 25. Démonstration d'une formule de M. Dirichlet; remarques sur quelques expressions du nombre Π (*J. de Liouville*, XI, 1846).

26. Sur les arcs à différence rectifiable et les zones à différence planifiable (*J. de Liouville*, XI, 1846).

27. Extrait d'une lettre adressée à M. Liouville (*J. de Liouville*, XI, 1846).

28. Remarques sur l'équation

$$y'' + \frac{m}{x} y' + ny = 0$$

(*J. de Liouville*, XI, 1846).

29. Sur l'inscription des polygones réguliers de 15 et de 71 côtés (*N. A. M.*, V, 1846).

1847. — 30. Démonstration nouvelle et élémentaire de la loi de réciprocité de Legendre, par M. Eisenstein, précédée et suivie de remarques sur d'autres démonstrations qui peuvent être tirées du même principe (*J. de Liouville*, XII, 1847).

31. Sur le symbole $\left(\frac{a}{b}\right)$ et quelques-unes de ses applications (*J. de Liouville*, XII, 1847).

32. Vérification analytique de la formule, question 69 (II, 327) (*N. A. M.*, VI, 1847).

33. Sur la question 70 (*N. A. M.*, VI, 1847).

1848. — 34. Résolution en nombres entiers de l'équation $x^2 + y^2 = z^2 + t^2$ (*N. A. M.*, VII, 1848).

1848. — 35. Sur les cônes du second degré et sur les ellipses sphériques (*N. A. M.*, VII, 1848).

36. Remarque sur la question 161 (théorème de Joachimsthal) (*N. A. M.*, VII, 1848).

37. Théorème de Newton sur les asymptotes (*N. A. M.*, VII, 1848).

38. Sur l'équation qui donne les axes principaux des surfaces à centre du second degré (*N. A. M.*, VII, 1848).

1849. — 39. Théorème sur les surfaces courbes algébriques (*N. A. M.*, VIII, 1849).

40. Extrait des exercices d'analyse numérique (*N. A. M.*, VIII, 1849).

41. Résolution générale des équations des quatre premiers degrés, par M. P.-G. Eisenstein (*J. de Crelle*, XXVI; — *N. A. M.*, VIII, 1849).

42. Sur l'hexagramme mystique (*N. A. M.*, VIII, 1849).

43. Sur l'équation du troisième degré (*N. A. M.*, VIII, 1849).

44. De la plus courte distance de deux droites (*N. A. M.*, VIII, 1849).

45. Note sur l'article relatif à la plus courte distance de deux droites, et sur un théorème de M. Dupin. (*N. A. M.*, VIII, 1849).

1850. — 46. Suite du mémoire sur les applications du symbole $\left(\frac{a}{b}\right)$ (*J. de Liouville*, XV, 1850).

47. Arithmologie. — Note sur un système d'équations indéterminées (*N. A. M.*, IX, 1850).

48. Sur l'impossibilité, en nombres entiers, de l'équation $x^m = y^2 + 1$ (*N. A. M.*, IX, 1850).

49. Quelques mots sur la géométrie sphérique (*N. A. M.*, IX, 1850).

50. Note sur les congruences (*N. A. M.*, IX, 1850).

1851. — 51. Sur les surfaces orthogonales (*N. A. M.*, X, 1851).

1852. — 52. Sur les racines primitives de l'équation $x^n - 1 = 0$ (*N. A. M.*, XI, 1852).

53. Démonstration d'une formule d'Euler sur les diviseurs d'un nombre (*N. A. M.*, XII, 1853).

54. La trigonométrie sphérique, simplifiée dans ses formules et ses démonstrations, par MM. C. Leogh et V. A. Le Besgue (*N. A. M.*, XII, 1853).

1854. — 55. Résolution des équations biquadratiques

$$(1)(2)\ z^2 = x^4 \pm 2^m y^4, \quad (3)\ z^2 = 2^m x^4 - y^4,$$
$$(4)(5)\ z^2 = x^4 \pm y^4$$

(*J. de Liouville*, XVIII, 1854).

1854. — 56. Note sur la résolution de l'équation binôme $x^p = 1$, p étant un nombre premier (*C. R.*, 22 mai 1854).

57. Décomposition d'un nombre premier ou de son double en m carrés, $m > 2$ divisant $p - 1$ (*C. R.*, 25 septembre 1854).

58. Démonstration de quelques formules d'un mémoire de M. Jacobi (*J. de Crelle*, XXX; — *J. de Liouville*, XIX, 1854).

59. Note sur le *Canon arithmeticus* de Jacobi (*C. R.*, 4 décembre 1854; — *J. de Liouville*, XIX, 1854).

60. Sur le rapport de l'arc à la corde (*N. A. M.*, XIII, 1854).
Analyse de la 21e édition des *Éléments d'Algèbre* de Lacroix, publiée par Prouhet (*N. A. M.*, XIII, 1854).

61. Théorème sur une équation du second degré (*N. A. M.*, XIII, 1854).

1855. — 62. Démonstration du théorème de Lexell (*N. A. M.*, XIV, 1855).

63. Sur un problème traité par Léonard de Pise dans son *Flos* et relatif à une équation du troisième degré. (*Annali di Tortolini*, VI, 1855).

1856. — 64. Sur l'intégrale $\int_0^1 \frac{1-\varphi^\alpha}{1-\varphi} d\varphi = \sum_1^\infty \left(\frac{1}{s} - \frac{1}{s+\alpha}\right)$ où $\alpha < 1$ (*J. de Liouville*, I_2, 1856).

65. Sur la réduction des formes quadratiques définies positives à coefficients réels quelconques. Démonstration du théorème de Seeber sur les réduites des formes ternaires (*J. de Liouville*, I_2, 1856).

66. Remarques diverses sur les nombres premiers. (*N. A. M.*, XV, 1856).

67. Question 330 (*N. A. M.*, XV, 1856).

68. Remarque (*N. A. M.*, XV, 1856).

69. Sur un théorème des nombres (*N. A. M.*, XV, 1856).

1857. — 70. Démonstration de ce théorème : tout nombre impair est la somme de quatre carrés dont deux sont égaux. (*J. de Liouville*, II_2, 1857).

71. Sur la question 365 (*N. A. M.*, XVI, 1857).

72. Sur l'aire du triangle sphérique (*N. A. M.*, XVI, 1857).

1858. — 73. Note sur la résolution de l'équation du quatrième degré par les fonctions elliptiques (*J. de Liouville*, III_2, 1858).

74. Sur la résolution des équations du quatrième degré (*N. A. M.*, XVII, 1858).

75. Note (*N. A. M.*, XVII, 1858).

1859. — 76. Exercices d'analyse numérique. Extraits, commentaires et recherches relatifs à l'analyse indéterminée et à la théorie des nombres (In-8°, 164 pages. Paris, Librairie Centrale des sciences, 1859).

77. Démonstration de l'irréductibilité de l'équation aux racines primitives de l'unité (*J. de Liouville,* IV_2, 1859).

78. Nombre de solutions d'une congruence du premier degré à plusieurs inconnues (*J. de Liouville,* IV_2, 1859).

79. De la composition des formes binaires du second degré, par M. G. Lejeune-Dirichlet (traduction et note) (*J. de Liouville,* IV_2, 1859).

80. Note. Trouver un triangle dont les côtés et la surface forment une équidifférence en nombres rationnels x, $x+y$, $x+2y$, $x+3y$ (*N. A. M.,* XVIII, 1859).

81. Sur la valeur de la somme $\frac{1}{a^m}+\frac{1}{b^m}+\frac{1}{c^m}+\dots+\frac{1}{l^m}$, $a, b, \dots, l$ étant les termes d'une progression arithmétique croissante (*N. A. M.,* XVIII, 1859).

82. Remarques sur quelques séries (*N. A. M.,* XVIII, 1859).

1860. — 83. Note sur les congruences (*C. R.,* 2 juillet 1860).

84. Théorème sur cinq nombres consécutifs (*N. A. M.,* XIX, 1860).

85. Remarques sur l'article (précédent) (*N. A. M.,* XIX, 1860).

1861. — 86. Généralisation d'un théorème de M. M. Roberts (*N. A. M.,* XX, 1861).

1862. — 87. Introduction à la Théorie des nombres (in-8°, 104 pages. Paris, Mallet-Bachelier, 1862).

88. Extrait d'une lettre à M. Liouville (*J. de Liouville,* VII_2, 1862).

89. Arithmologie élémentaire. Application à l'algèbre (trois articles) (*N. A. M.,* I_2, 1862).

90. Question 631 (*N. A. M.,* I_2, 1862).

1863. — 91. Sur l'impossibilité de quelques équations indéterminées (*N. A. M.,* II_2, 1863).

92. Note sur la transformation des coordonnées (*N. A. M.,* II_2, 1863).

93. Sur deux questions de maximum (*N. A. M.,* II_2, 1863).

94. Intorno ad un problema indeterminato. Lettere a D. B. Boncompagni (*Annali di Mat.,* V, 1863).

1863. — 95. Théorème sur les ellipsoïdes associés analogue à celui de Fagnano sur les arcs d'ellipse (*Mém. Soc. Sc. phys. et nat. de Bordeaux*, II, 1863).

1864. — 96. Note sur les nombres de Bernoulli (*C. R.*, 9 mai 1864).

97. Addition à la note sur les nombres de Bernoulli (*C. R.*, 23 mai 1864).

98. Détermination de la valeur du symbole $\left(\frac{b}{a}\right)$ due à Jacobi (*C. R.*, 5 décembre 1864).

99. Extension d'une formule de Gauss. Résolution d'une équation biquadratique à quatre inconnues (*C. R.*, 26 décembre 1864).

100. Tables diverses pour la décomposition des nombres en leurs facteurs premiers (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, III, 1864).

1865. — 101. Complément de la note du 5 décembre 1864 (*C. R.*, 20 février 1865).

102. Sur les cercles bitangents à une conique (*N. A. M.*, IV_2, 1865).

103. Tables donnant pour la moindre racine primitive d'un nombre premier, ou puissance d'un nombre premier : 1° les nombres qui correspondent aux indices; 2° les indices des nombres premiers et inférieurs aux modules (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, III, 1865).

1866. — 104. Nouveau théorème sur la résolution des équations binômes à module premier (*C. R.*, 2 janvier 1866).

105. Sur une congruence du deuxième degré à plusieurs inconnues (*C. R.*, 16 avril 1866).

106. Sur la classification des racines des congruences binômes. Application à la construction du Canon arithmeticus de Jacobi (*C. R.*, 24 décembre 1866).

107. Questions 758, 759 (*N. A. M.*, V_2, 1866).

108. Note sur le lieu des foyers des sections centrales des surfaces du second degré (*N. A. M.*, V_2, 1866).

1867. — 109. Réduction au second degré d'une équation indéterminée en x et y, du troisième degré relativement à x ou y (*C. R.*, 24 juin 1867).

110. Théorème sur les racines primitives (*C. R.*, 24 juin 1867).

1868. — 111. Formule donnant le volume du tétraèdre maximum (*C. R.*, 10 février 1868).

112. Sur une identité qui conduit à toutes les solutions de l'équation $t^2 = x^2 + y^2 + z^2$ (*C. R.*, 2 mars 1868).

1869. — 113. Notes sur quelques équations indéterminées (*N. A. M.*, VIII_2, 1869).

114. Sur les questions 894 et 961 (*N. A. M.*, VIII_2, 1869).

1870. — 115. Démonstration de la méthode de Jacobi pour la formation de la période d'une racine primitive (*C. R.*, 13 juin 1870).

116. Sur l'équation du troisième degré (*N. A. M.*, IX_2, 1870).

1871. — 117. Question 1046 (*N. A. M.*, X_2, 1871).

1872. — 118. Question 631 (*N. A. M.*, XI_2, 1872).

119. Questions 1059, 1060, 1061 (*N. A. M.*, XI_2, 1872).

1873. — 120. Sur les développements de sin na, cos na, suivant les puissances de 2 cos a et 2 sin a (*N. A. M.*, XII_2).

1874. — 121. Question 1128 (*N. A. M.*, XIII_2, 1874).

1876. — 122. Notice sur les principaux travaux de V.-A. Le Besgue, rédigée par lui-même (posthume) (*Bull. di Bibl.*, IX, 1876).

123. Note sur les opuscules de Léonard de Pise (posthume) (*Bull. di Bibl.*, IX, 1876).

Dates principales de la vie de V.-A. Le Besgue.

Né à Grandvilliers (Oise) le	2 octob.	1791
Mort à Bordeaux le	10 juin	1875
Maître d'études au Collège royal de Reims	—	1812
Maître d'études au Collège royal de Saint-Quentin	—	1815
Maître d'études au Collège royal d'Abbeville	—	1816
Chargé de cours au Collège royal de Nantes	22 avril	1831
Professeur au Collège royal d'Épinal	22 nov.	1831
Professeur au Collège royal de Neufchateau	18 octob.	1834
Professeur suppléant à la Faculté des sciences de Grenoble	3 janv.	1837
Professeur de mathématiques pures à la Faculté des sciences de Bordeaux	12 octob.	1838
Mise à la retraite	2 octob.	1858
Docteur ès sciences mathématiques (Grenoble)	26 sept.	1837
Correspondant de l'Institut	8 févr.	1847
Chevalier de la Légion d'honneur	27 avril	1845

B. — HOÜEL (G.-J.) [1]

PROFESSEUR DE MATHÉMATIQUES PURES

Hoüel (Guillaume-Jules), né à Thaon (Calvados) le 7 avril 1823, est mort à Périers (près Caen) le 14 juin 1886.

D'une très ancienne famille protestante de Normandie, il fit de très bonnes études au lycée de Caen, puis au collège Rollin, et entra à l'École normale en 1843, l'un des premiers de la promotion. On assure qu'aux examens d'entrée sa composition en version latine fut classée la première sur les sections réunies des sciences et des lettres.

Dès son séjour à l'école, ses camarades furent frappés de la profondeur et de l'originalité de ses idées, de ses aspirations à la rigueur, de sa défiance des à peu près. Ils s'émerveillaient aussi de sa puissance de travail, de l'art qu'il avait déjà, et qu'il garda toujours, de ne jamais perdre une minute.

Au sortir de l'école, il professa successivement dans les lycées de Bourges, de Bordeaux, de Pau, d'Alençon et de Caen.

En 1855, il soutint en Sorbonne ses thèses de docteur qui furent très remarquées en France et à l'étranger.

Il prit alors un congé pour continuer ses recherches de mécanique céleste, pour s'occuper des perfectionnements à apporter à la construction des tables logarithmiques, et, tout entier à ses travaux, il refusait de

[1] Les éléments de cette notice sont empruntés à une notice de M. G. Lespiault, parue dans le *Mémorial de l'Association des anciens élèves de l'École normale supérieure* (année 1887), et à une étude de M. G. Brunel, publiée dans les *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. IV$_3$, 1888.

quitter sa maison de Thaon, malgré les instances de Le Verrier, qui cherchait à l'attirer à l'Observatoire. Les conditions étaient trop dures : peu d'argent, un travail de manœuvre, aucune indépendance. Mais en 1858 il fut appelé à la Faculté des sciences de Bordeaux, où la retraite de Le Besgue venait de laisser vacante la chaire de mathématiques pures. Il trouvait là à la fois dignité et facilité de travail. Il se regarda dès lors comme en possession de son bâton de maréchal, et repoussa désormais très loin toute idée d'avancement, même quand on lui proposa (1870) d'aller à Paris fonder et diriger le *Bulletin des Sciences mathématiques et astronomiques*. S'il refusa de quitter Bordeaux, il consentit toutefois à prendre la lourde charge de la rédaction du *Bulletin;* il s'agissait d'être utile aux autres, et jamais il ne recula devant un service à rendre.

C'est aussi pour être utile aux travailleurs bordelais, à ses collègues de la Faculté, que Hoüel avait, dès 1862, pris la haute main sur les publications de la *Société des Sciences physiques et naturelles;* c'est dans le recueil de ses mémoires qu'il a publié ses principaux travaux originaux sur les questions d'enseignement de la géométrie et de la trigonométrie, et sur les quantités complexes. La Société lui est également redevable d'études sur l'histoire des quantités imaginaires et de la géométrie non Euclidienne. Par ses relations nombreuses, Hoüel avait d'ailleurs attiré à la Société de nombreuses sympathies, et pendant bien des années les géomètres étrangers ont trouvé dans la publication bordelaise un moyen de faire connaître leurs travaux aux mathématiciens français.

Hoüel était par-dessus tout l'homme du devoir. Fait tout entier d'honneur et de loyauté, il aima ses amis d'une affection profonde et que rien n'altéra jamais. D'un

caractère remarquablement doux et égal, d'une bienveillance constante pour tout le monde, mais particulièrement pour les travailleurs, il prenait sur ses heures les plus précieuses quand il s'agissait de rendre service aux autres. Ce n'est pas seulement dans son cours qu'il propageait la science, il la répandait à profusion autour de lui. On pouvait user et même abuser de sa connaissance si remarquable des langues européennes. Il était toujours prêt à donner une traduction, et pendant plus de dix ans, de 1856 à 1869, il s'est appliqué à faire connaître, par des traductions données au *Journal de Liouville* ou aux *Annales de l'École normale supérieure,* les travaux de Lejeune-Dirichlet, Baltzer, Kronecker, Helmholtz, Riemann, Beltrami...

Hoüel savait depuis son enfance l'anglais et l'allemand; en 1866, il apprend le russe pour traduire Lobatchewsky, le hongrois pour lire Bolyai, et en 1880 le norvégien pour la publication de la *Vie d'Abel* par Bjerknes. Ce fut son dernier travail.

Esprit précis et rigoureux, Hoüel n'avait pu, dès ses premiers pas dans l'enseignement, se contenter des à peu près. Il ne lui suffisait pas de répéter à ses élèves une suite de phrases et de propositions conventionnelles, il voulait connaître la portée et la justesse de ses affirmations. C'est à cette période que remontent ses premières recherches sur l'enseignement et sur les principes fondamentaux de la géométrie; c'est là l'origine d'une série de notes et de mémoires qui avaient pour but de consolider l'édifice géométrique, et qui ont eu un résultat encore plus élevé, en entraînant les géomètres à l'étude de régions peu explorées jusqu'alors.

Les idées que Hoüel avait sur les principes de géométrie, sur le rôle de l'expérience à la base des sciences

exactes, se précisèrent très nettement lorsqu'il eut connaissance des travaux des deux géomètres russe et hongrois : Lobatchewsky et Bolyai. A lui revient principalement l'honneur de les avoir fait connaître et d'avoir signalé toute leur importance.

Mais ce n'était pas assez pour lui d'avoir convaincu quelques savants, il fallait faire passer ses idées dans l'enseignement, procéder à une révision des livres usuels, modifier les définitions classiques. A cette œuvre Hoüel s'est appliqué pendant une longue période de temps, apportant dans cette entreprise la volonté, la passion même qu'il portait dans toutes les œuvres scientifiques. La volonté était, en effet, un des côtés les plus saillants de son caractère; il n'élevait jamais la voix, ne s'emportait que rarement; mais si une idée lui semblait exacte, si une cause lui paraissait juste, il la défendait avec acharnement.

Si nos géométries élémentaires sont aujourd'hui meilleures que celles que nous avons étudiées jadis, c'est au professeur de Bordeaux, et à lui seul, que nous en sommes redevables.

Hoüel, qui était vraiment géomètre, fut aussi un calculateur remarquable, et comme, pour que tout travail arithmétique soit facile, il est nécessaire que les tables auxiliaires reçoivent la meilleure disposition possible, on comprend que Hoüel ait consacré une partie de son temps à la publication de tables de logarithmes à cinq et sept décimales, de tables des valeurs naturelles des lignes trigonométriques, et enfin de tables de logarithmes d'addition ou de soustraction déjà calculées autrefois par Léonelli et par Gauss. C'était encore une œuvre de dévouement au travail des autres.

Pour être utile aux astronomes et aux *mécaniciens,*

Hoüel assuma enfin la plus grande part des travaux nécessaires à la nouvelle publication des œuvres complètes de Laplace et de Lagrange. C'est lui qui a mis sous la forme moderne les formules de la mécanique céleste, et les a parfois corrigées avec l'aide de la traduction de Bowditch.

Pendant plus de vingt ans, Hoüel a ainsi dépensé la plus grande partie de son activité et usé ses forces à des travaux qui étaient indignes de la hauteur de ses vues et de la vigueur de son esprit. Son dévouement à la chose publique, aux modifications nécessaires de l'enseignement, la conscience et le soin qu'il apportait à la préparation de la plus facile de ses leçons, l'ont empêché de produire tous les travaux originaux qu'il aurait dû entreprendre, que semblaient promettre ses mémoires sur les méthodes d'Hamilton, et que la force de sa volonté lui aurait rendus faciles.

C'est en prenant sur son sommeil qu'il a pu nous laisser les deux volumes qui composent la théorie des quantités complexes et un cours de calcul différentiel et intégral (4 vol. in-8°) dans lesquels revit tout entière la notoriété et l'excellence de son enseignement.

Je n'analyserai pas ici les différentes recherches de Hoüel sur la théorie des quantités complexes et sur le calcul des perturbations planétaires. Ces mémoires sont rebelles à un résumé succinct; ils doivent être lus dans leur entier. Je renverrai donc pour cela à la Notice sur l'influence scientifique de G.-J. Hoüel que M. G. Brunel a publiée, en 1888, dans les *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*.

Cependant, les travaux incessants, les veilles trop prolongées, l'absence de tout repos (Hoüel n'a jamais su prendre de vacances et faire un voyage), avaient peu à

peu détruit sa vigoureuse santé. Il se plaignait souvent d'être fatigué, de n'être plus lui-même. « Je me sens incapable de faire mon cours, » disait-il parfois. Une douleur violente, la perte d'une fille admirablement douée, vint en 1882 s'ajouter à une fatigue trop réelle qu'il n'était plus temps de combattre. Néanmoins, il voulut traduire la *Vie d'Abel,* et put à peine l'achever.

Pour avoir travaillé au delà des forces humaines, il n'a pas joui d'un repos qu'il méritait plus que tout autre.

Hoüel, dont la notoriété était grande en France, et surtout à l'étranger, aurait dû avoir des distinctions nombreuses. Soit que celle qu'il ambitionnait lui ait été offerte trop tard, soit par rigorisme religieux, il les a toujours impitoyablement refusées, et peut-être n'a-t-il pas été vraiment satisfait lorsque, en mars 1885, l'Académie, qui aurait dû l'avoir depuis longtemps comme correspondant, lui a décerné le prix Poncelet. Il aimait le travail pour lui-même, il voulait se rendre utile pour sa satisfaction intime d'être utile.

Hoüel fut à la fois un savant, comme le prouvent ses recherches de mécanique céleste, un travailleur acharné, un érudit et un linguiste patient. Les langues modernes lui étaient aussi familières que les langues anciennes, et il se reposait de ses traductions en relisant l'*Iliade* ou les poésies de Lucrèce.

Fidèle au principe du sage, Hoüel a toujours caché sa vie. Accueillant dans son cabinet tous les travailleurs qui venaient lui demander des conseils, il ne laissait pénétrer dans son intimité que quelques amis choisis, et il fallait voir alors combien il était heureux de les réunir parfois autour de lui, et avec quelle gaîté il parlait de ses années de jeunesse, de son séjour à Pau ou à Alençon.

Dans un seul cas il a accepté une fonction élective : ce savant géomètre était conseiller municipal de la commune de Floirac, qui lui doit certainement la construction de ses écoles.

Hoüel était une figure bien connue à Bordeaux; les candidats au baccalauréat l'avaient en une sainte horreur, et cependant nul ne fut plus indulgent que lui; il avait des trésors d'imagination pour trouver quelque chose dans les réponses d'un candidat resté muet.

Catalogue des travaux de G.-J. Hoüel.

1855. — 1. Sur l'intégration des équations différentielles de la mécanique. (Première thèse pour le doctorat. Paris, 1855, in-4°.)

2. Application de la méthode d'Hamilton au calcul des perturbations de Jupiter. (Seconde thèse pour le doctorat. Paris, 1855, in-4°.)

1856. — 3. Note sur le théorème d'Hamilton et de Jacobi et sur son application à la théorie des perturbations planétaires. (Autographie, Caen, 1856, in-4°.)

4. Sur la détermination des valeurs moyennes dans la théorie des nombres, par M. Lejeune-Dirichlet. (Lu à l'Académie des Sciences de Berlin, le 9 août 1849.) Traduction (*Journal de Liouville*, I_2, 1856).

5. Sur un problème relatif à la division, par M. Lejeune-Dirichlet. Traduction (*J. de Liouville*, I_2, 1856).

1857. — 6. Sur le polygone régulier de 17 côtés (*Nouvelles Annales de Mathématiques*, XVI, 1857).

7. Sur une nouvelle formule pour la détermination de la densité d'une couche sphérique infiniment mince, quand la valeur du potentiel de cette couche est donnée en chaque point de la surface, par M. Lejeune-Dirichlet. Traduction (*J. de Liouville*, II_2, 1857).

8. Éloge de Charles Gustave-Jacob Jacobi, par M. Lejeune-Dirichlet. Traduction (*J. de Liouville*, II_2, 1857).

9. Simplification de la théorie des formes binaires du second degré à déterminant positif, par M. Lejeune-Dirichlet. Traduction (*J. de Liouville*, II_2, 1857.)

1858.— 10. Tables de logarithmes à cinq décimales pour les nombres et pour les lignes trigonométriques, suivies des logarithmes d'addition et de soustraction, et de diverses tables usuelles. (Paris, 1858, 1 vol. gr. in-8°.) Une seconde édition de ces tables fut publiée en 1864, il fut fait de cette édition un tirage avec texte allemand. L'usage de ces tables se répandit bientôt, et il en a été fait depuis 1864 de nombreux tirages.

11. Note ayant pour objet de signaler les erreurs nombreuses qui existent dans les tables de Callet. (En collaboration avec M. Lefort (*N. A. M.*, XVII, 1858; *Bulletin de bibliographie*, IV, 1858).

1859. — 12. Sur la réduction des formes quadratiques positives à trois indéterminées entières, par M. Lejeune-Dirichlet. (Lu à l'Académie des Sciences de Berlin, le 31 juillet 1848.) Traduction (*J. de Liouville*, IV_2, 1859).

13. Sur la possibilité de la décomposition des nombres en trois carrés, par M. Lejeune-Dirichlet. Traduction (*J. de Liouville*, IV_2, 1859).

14. Sur le caractère biquadratique du nombre 2. (Extrait d'une lettre de M. Dirichlet à M. Stern.) Traduction (*J. de Liouville*, IV_2, 1859).

15. Sur la première démonstration donnée par Gauss de la loi de réciprocité dans la théorie des résidus quadratiques, par M. Lejeune-Dirichlet (*Journal de Crelle*, XLVII). Traduction (*J. de Liouville*, IV_2, 1859).

1860. — 16. Sur le nombre de classes différentes de formes quadratiques à déterminants négatifs, par M. Kronecker. Traduction (*J. de Liouville*, V_2, 1860).

17. Sur les diviseurs de certaines formes de nombres qui résultent de la théorie de la division du cercle, par M. Kummer. Traduction (*J. de Liouville*, V_2, 1860).

1861. — 18. Théorie et applications des déterminants, avec l'indication des sources originales, par le Dr Richard Baltzer, professeur au gymnase de Dresde. Traduction (Paris, 1861, in-8°).

1863. — 19. Essai d'une exposition rationnelle des principes fondamentaux de la géométrie (*Archiv des Mathematik und Physik*, XL, Greifswald, 1863, et tirage à part, grand in-8°, 1863).

1864. — 20. Tables diverses pour la décomposition des nombres en leurs facteurs premiers. Tables donnant pour la moindre racine primitive d'un nombre premier ou

puissance d'un nombre premier : 1° les nombres qui correspondent aux indices; 2° les indices des nombres premiers et inférieurs au module. (En collaboration avec M. Le Besgue.) (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux,* III, 1864-1865).

1865. — 21. Note sur les fonctions hyperboliques et sur quelques tables de ces fonctions (*N. A. M.,* III_2, 1864).

22. Mémoire sur le développement des fonctions en séries périodiques au moyen de l'interpolation (*Annales de l'Observatoire de Paris,* VIII, 1864).

1866. — 23. Tables arithmétiques, pour servir d'appendice à l'*Introduction à la théorie des nombres* de M. Le Besgue (Paris, 1866, grand in-8°).

24. Tables de logarithmes à sept décimales pour les nombres depuis 1 jusqu'à 10800, et pour les fonctions trigonométriques de dix secondes en dix secondes, précédées d'une introduction par J. Hoüel, ..., par Schrön (L.) ... (Paris, 1866, 1 vol. grand in-8°).

25. Table d'interpolation pour le calcul des parties proportionnelles faisant suite aux Tables de logarithmes à sept décimales, précédée d'une introduction par J. Hoüel, ..., par Schrön (L.) (Paris, 1866, 1 vol. grand in-8°).

26. Recueil de formules et de tables numériques (*Mém. S. Sc. P. N. B.,* IV, 1866). Une troisième édition a paru en 1885.

27. Études géométriques sur la théorie des parallèles par N.-I. Lobatchewsky, suivies d'un extrait de la correspondance de Gauss et de Schumacher. Traduction (*Mém. S. Sc. P. N. B.,* IV, 1866. Paris, 1866).

28. Note sur les avantages qu'offrirait pour l'astronomie théorique, et pour les sciences qui s'y rapportent, la construction de nouvelles tables trigonométriques suivant la division décimale du quadrant (*Vierteljahrschrift der astronomischen Gesellschaft,* I. Leipzig, 1866).

29. Tables pour la réduction du temps en parties décimales du jour (*P. der A. G.* Leipzig, 1866, n° IV).

30. Note de M. Kronecker sur ses travaux algébriques. Traduction (*Annales de l'École normale supérieure,* III_1, 1866).

1866. — 31. Sur une nouvelle propriété des formes quadratiques de déterminant négatif, par M. Kronecker. Traduction (*Ann. E. N. S.*, III, 1866).

32. Sur la multiplication complexe des fonctions elliptiques, par M. Kronecker. Traduction (*Ann. E. N. S.*, III, 1866).

33. Sur la résolution de l'équation de Pell au moyen des fonctions elliptiques, par M. Kronecker. Traduction (*Ann. E. N. S.*, III, 1866).

1867. — 34. Notice historique sur la représentation géométrique des quantités imaginaires (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, V, 1867).

1868. — 35. Essai critique sur les principes fondamentaux de la géométrie élémentaire ou commentaires sur les XXXII premières propositions des éléments d'Euclide (Paris, 1867, in-8°).

36. Quelques réflexions au sujet de la ligne de longueur minimum sur la sphère (*N. A. M.*, VII_2, 1868).

37. Les infiniment petits (*Mondes*, XII_1 et XVII_2, 1868).

38. La science absolue de l'espace, indépendante de la vérité ou de la fausseté de l'axiome XI d'Euclide (que l'on ne pourra jamais établir *a priori*), suivie de la quadrature géométrique du cercle, dans le cas de la fausseté de l'axiome XI, par Jean Bolyai, capitaine au corps du génie dans l'armée autrichienne, précédé d'une notice sur la vie et les travaux de W. et de J. Bolyai, par M. Fr. Schmidt, architecte à Temesvar. Traduction (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, V. Paris, 1868, in-8°).

1869. — 39. Essai d'interprétation de la géométrie non euclidienne, par Beltrami. Traduction (*Ann. E. N. S.*, VI, 1869).

40. Théorie fondamentale des espaces de courbure constante, par Beltrami. Traduction (*Ann. E. N. S.*, VI, 1869).

41. Théorie élémentaire des quantités complexes (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, V, VI, VII et I_2, 1867-1874). Les quatre mémoires ont été réunis en un volume grand in-8° de 585 pages (Paris, Gauthier-Villars). La quatrième partie a été aussi tirée à part, sous le titre de : *Éléments de la théorie des quaternions* (Paris, Gauthier-Villars).

42. Sur une formule de Leibniz (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, VIII, 1869).

1869. — 43. Sur les faits qui servent de base à la géométrie, par M. Helmholtz. Traduction (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, VIII, 1869).

44. Vie de Riemann (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, VIII, 1869).

45. L'enseignement de la géométrie élémentaire en Italie (*N. A. M.*, VIII_2, 1869).

46. Sur la méthode d'analyse géométrique de M. Bellavitis (Calcul des équipollences) *N. A. M.*, VIII_2, 1869).

47. Sur l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre, par Imschenetsky. Traduction. (*Arch. d. Math. und Ph.*, L, 1869).

48. *Estratto di una lettera del prof. Hoüel al Redattore* (*Battaglini G.*, VII, 1869).

1870. — 49. Note sur l'impossibilité de démontrer par une construction plane le principe de la théorie des parallèles dit postulatum d'Euclide (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, VIII, 1870; *Procès-verbaux*, p. XI; *Institut*, I sect., XXXVIII; *Battaglini G.*, VIII; *N. A. M.*, IX_2).

50. Sur le choix de l'unité angulaire (*Comptes rendus*, juin 1870).

51. Sur une simplification apportée par M. Burnier à la méthode de Flower pour l'usage des tables de logarithmes abrégées (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, VIII, 1870).

52. Sur les hypothèses sur lesquelles est fondée la géométrie, par Riemann. Traduction (*Annali di Matem.*, III_2, 1870).

53. Notice sur la vie et les travaux de N.-I. Lobatchewsky (*Bull. Sc. math.*, I, 1870).

1871. — 54. Sur les fonctions de Jacques Bernoulli et sur l'expression de la différence entre une somme et une intégrale de mêmes limites, par Imchenetsky. Traduction (*Giornale di Matem.*, XI, 1871).

55. Cours de calcul infinitésimal, professé à la Faculté des sciences de Bordeaux (Autographie, 1871-1872, 2 vol. in-4°.)

1872. — 56. Étude sur les méthodes d'intégration des équations aux dérivées partielles du second ordre d'une fonction de deux variables indépendantes (*Arch. der Math. und Phys.*, LIV, 1872).

57. *Die sogenannte « separirte Tangentenformel », und die Hilfswinkel* (*Zeits. f. math. Unter.*, III, 1872).

1874. — 58. Essai sur une manière de représenter les quantités imaginaires dans les constructions géométriques, par R. Argand. Deuxième édition, précédée d'une préface par M. J. Hoüel et suivie d'un appendice contenant des extraits des *Annales de Gergonne* relatifs à la question des imaginaires (Paris, 1874, 1 vol. petit in-8°).

1875. — 59. Sur le développement de la fonction perturbatrice suivant la forme adoptée par Hansen dans la théorie des petites planètes (*Archiv mathematiky a fysiky.*, Prague, I, 1875).

60. Du rôle de l'expérience dans les sciences exactes (*Jednota českých mathematiků.* Prague, 1875). Ce mémoire a été traduit en allemand par F. Müller : *Ueber die Rolle der Erfahrung in den exacten Wissenschaften* (*Grunest Arch.*, LIX, 1876).

61. Remarques sur l'enseignement de la trigonométrie (*Giornale di Mathem.*, XVII, 1875). Cet article a été traduit en bohême par A. Kostener (*Casopis pro pěstování*..., V. Prague, 1876). Voir aussi plus bas, au n° 66.

1876. — 62. Notice sur la vie et les travaux de Victor-Amédée Le Besgue, par O. Abria et J. Hoüel (*Bull. di Bibl. Boncomp.*, IX, 1876) (*N. A. M.*, XVI_2, 1876).

63. Supplément logarithmique de Léonelli, précédé d'une notice sur l'auteur (Paris, Gauthier-Villars, 1876).

1881. — 64. Cours de calcul infinitésimal (Paris, Gauthier-Villars, vol. I, 1878; vol. II, 1879; vol. III, 1880; vol. IV, 1881).

1882. — 65. Considérations élémentaires sur la généralisation successive de l'idée des quantités dans l'analyse mathématique (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, V, 1882).

66. Remarques sur l'enseignement de la trigonométrie (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, V, 1882).

67. Essai critique sur les principes fondamentaux de la géométrie élémentaire..., deuxième édition (Paris, Gauthier-Villars, 1883).

1885. — 68. Niels Henrik Abel. Tableau de sa vie et de son action scientifique, par C.-A. Bjerknes... Traduction (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, I_3, 1885. Paris, Gauthier-Villars, 1885).

Pour être complet, il faudrait, ainsi que l'a fait M. Brunel, ajouter à cette bibliographie, déjà étendue,

la liste des analyses et des comptes rendus de livres ou de mémoires nouveaux que M. Hoüel a prodigués dans le *Bulletin des Sciences mathématiques*. Le plus grand nombre de ces articles ne sont pas signés, et leur énumération serait fatalement incomplète; je préfère donc ne pas la reproduire.

Dates principales de la vie de G.-J. Hoüel.

Né à Thaon (Calvados) le	7 avril 1823
Mort à Périers (près Caen) le	4 juin 1886
Élève de l'École normale supérieure	octobre 1843
Licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques	juillet 1845
Chargé de la classe de mathématiques spéciales au Collège royal de Bastia	26 sept. 1846
Chargé de cours de mathématiques au Collège royal de Bourges	19 octob. 1846
Agrégé des sciences mathématiques	septemb. 1847
Professeur de mathématiques (enseignement spécial) au Collège royal de Bordeaux	20 sept. 1847
Professeur de mathématiques élémentaires au Lycée de Pau	20 octob. 1849
Professeur de mathématiques au Lycée d'Alençon.	8 mars 1851
En congé sur sa demande	4 octob. 1855
Docteur ès sciences mathématiques	18 août 1855
Professeur de mathématiques spéciales au Lycée de Caen	31 janv. 1856
En congé de disponibilité	27 mars 1856
Chargé de cours de mathématiques pures à la Faculté des sciences de Bordeaux	6 mars 1859
Professeur titulaire de mathématiques pures à la Faculté des sciences de Bordeaux	11 janv. 1862
Mise à la retraite	27 octob. 1884
Lauréat de l'Institut (Prix Poncelet)	année 1884
Chevalier de l'ordre de Saint-Olaf de Norwège	août 1885

Le titre de la chaire dont nous nous occupons, de la chaire de mathématiques pures, laisse prévoir l'existence à son côté d'une chaire de mathématiques appliquées.

La Faculté des sciences de Bordeaux a longtemps demandé la création de cette dernière chaire; elle est encore, croyons-nous, disposée à la demander. Ce n'est point cependant par amour de la symétrie, mais plutôt parce qu'elle se rend compte des nécessités qui, avec le temps, s'imposent aux Facultés des sciences. Depuis 1884 la chaire de mathématiques pures a cessé d'exister pour faire place, sur la demande de la Faculté même, à une chaire de calcul infinitésimal. En formulant son vœu de transformation du titre, la Faculté tenait compte à la fois des désirs que G.-J. Hoüel avait bien des fois manifestés et de l'état actuel de l'enseignement mathématique. Les élèves de licence se trouvent devant un professeur de calcul infinitésimal qui se propose de leur exposer une partie importante, mais une partie seulement, de ce qu'on peut appeler mathématiques pures.

Le domaine des mathématiques pures laisserait place à plusieurs professeurs; alors que G.-J. Hoüel enseignait l'analyse à ses élèves, il suivait les leçons que son prédécesseur V.-A. Le Besgue faisait sur la théorie des nombres. Le domaine des mathématiques est large; le titre actuel de la chaire délimite d'une façon plus précise l'enseignement qui doit actuellement être donné.

C. — BRUNEL (G.-E.-A.)

PROFESSEUR DE CALCUL INFINITÉSIMAL

M. Brunel (Georges-Édouard-Auguste) est né à Abbeville le 17 septembre 1856.

Élève de l'École normale supérieure en 1877, agrégé des sciences mathématiques en 1880, il a été la même année chargé d'une mission scientifique en Allemagne, et à son retour (1881) nommé agrégé préparateur à l'École

normale supérieure. Après un an de séjour à Paris, l'Administration lui confie (octobre 1882) le cours de mécanique rationnelle à l'École des sciences d'Alger. Docteur ès sciences en 1883, il est nommé chargé de cours de mathématiques pures à la Faculté des sciences de Bordeaux en 1884 et professeur titulaire de la même chaire, transformée en chaire de calcul infinitésimal, le 1er janvier 1887.

M. Brunel est docteur ès sciences mathématiques depuis le 4 juillet 1883.

Catalogue des travaux de M. G.-E.-A. Brunel.

1881. — 1. Sur les propriétés métriques de l'espace linéaire à n dimensions (*Mathematische Annalen*, t. XIX, 1881).

1883. — 2. Sur les relations linéaires entre les fonctions hyperelliptiques de genre 3 (thèse) (*Annales de l'École normale supérieure*, 1883).

1884. — 3. Applications de la géométrie à n dimensions à la théorie des nombres (*Procès-Verbaux de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 18 décembre 1884; *Mém. Soc. Sc. P. N. B.*, II_3, 1884).

1885. — 4. Sur les systèmes articulés (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 18 juin 1885).

1886. — 5. Sur la détermination analytique des courbes et des surfaces données par des conditions topologiques (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 janvier 1886).

6. Monographie de la fonction Gamma. (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, III_3, 1886).

1887. — 7. Notice sur l'influence scientifique de G.-J. Hoüel (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 23 juin 1887; *Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_3, 1888).

1888. — 8. Sur les racines des matrices zéroïdales (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 19 janvier 1888).

9. Sur la théorie des développantes (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 16 février 1888).

10. Sur la théorie des matrices (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 26 avril 1888).

1888. — 11. Sur une généralisation de la notion de périodicité (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 21 juin 1888).

1889. — 12. Les problèmes de fermeture (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 janvier 1889).

13. Courbes autopolaires (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 21 févr. 1889.)

14. Les cycles astronomiques et les fractions continues (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 2 mai 1889).

15. Sur le Congrès de bibliographie des sciences mathématiques (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 25 juillet 1889).

1890. — 16. Sur les trajectoires réciproques (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 23 janvier 1890).

17. Marche historique du développement de la théorie des quantités complexes (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 20 février 1890).

18. Sur les machines à calcul de Babbage (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 1er mai 1890).

19. Sur la coloration d'une carte géographique (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 19 juin 1890).

20. Problème des alignements (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 24 juillet 1890).

21. Sur le théorème fondamental de l'algèbre (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 20 novembre 1890).

22. Coordonnées de l'hyperboloïde (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 4 décembre 1890).

23. Sur l'algèbre universelle. Autographié (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 18 décembre 1890).

1891. — 24. Sur le nombre π (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 8 janvier 1891).

25. Lettres de Hamilton sur les thèses de Hoüel (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 22 janvier 1891).

26. Extension aux espaces quelconques du théorème de Meusnier (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 22 janvier 1891).

27. Sur les algèbres linéaires non associatives (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 19 février 1891).

28. Sur les configurations régulières tracées sur une surface quelconque (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 9 avril 1891).

29. Relations entre le problème du saut du cavalier sur l'échiquier et la distribution de l'électricité dans les systèmes de conducteurs linéaires (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 11 juin 1891).

30. Sur les surfaces à un seul côté (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 25 juin 1891).

31. Sur les contours tracés sur les surfaces (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 19 novembre 1891).

1892. — 32. Définition de la ligne droite en topologie (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 février 1892).

33. Quelques résultats curieux de la théorie des polyèdres eulériens (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 17 mars 1892).

34. Sur les surfaces capillaires (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 28 avril 1892).

35. Sur les fonctions symétriques des racines d'une équation algébrique (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 22 décembre 1892).

36. Note sur le nombre des sommets des courbes planes rationnelles d'ordre n (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, III_4, 1892).

1893. — 37. Sur quelques problèmes d'*Analysis situs* (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 12 janvier 1893).

38. Représentation graphique de la benzine (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 9 février 1893).

39. Sur les représentations symbolique et graphique des relations de parenté (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 9 mars 1893).

40. Sur la démonstration par l'absurde (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 23 mars 1893).

41. Sur un théorème de de Mairan (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 19 mai 1893).

42. Remarques sur le saut du cavalier sur l'échiquier (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 15 juin 1893).

43. Configurations régulières tracées sur une surface de genre p (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 13 juillet 1893).

44. Sur un problème de combinaisons (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 28 décembre 1893).

1894. — 45. Sur un polyèdre particulier étudié par Kirkman (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 8 mars 1894).

46. Remarques sur l'enlacement des courbes (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 5 avril 1894).

47. Reconstitution d'un saut de cavalier déchiré (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 10 mai 1894).

48. Représentation graphique des carbures saturés de formule C^nH^{2n+2} (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 24 mai 1894).

49. Construction et énumération des n-èdres de base $(n-1)$-gonale et à sommets trilatéraux (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 21 juin 1894).

50. Sur les systèmes de triades (*P.-V. Sc. P. N. B.*, 19 juillet 1894).

1894. — 51. Note sur le nombre de points doubles que peut présenter le périmètre d'un polygone (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_3, 1894).

52. *Analysis situs.* Recherches sur les réseaux (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, V_3, 1894, et Recueil de mémoires dédiés à M. G. Lespiault).

Maîtrise de conférences de mathématiques; conférence de mathématiques ou cours complémentaire de mathématiques.

A. — SALTEL (L.)

M. Saltel, né le 7 mai 1847 à Espalion (Aveyron), licencié ès sciences mathématiques, ancien professeur au collège de Fontenay-le-Comte (1874), au collège de Châtellerault (1875), au lycée de La Rochelle (1876), a occupé la situation de maître de conférences de mathématiques du 22 avril 1879 au 3 décembre 1881.

Catalogue des travaux de M. Saltel pendant son séjour à Bordeaux.

1878. — 1. Sur la classification arguesienne des courbes gauches algébriques, ou extension à ces courbes du principe arguesien (*Bulletin de l'Académie de Belgique*, 1878).

1879. — 2. Sur la détermination du nombre des points doubles d'un lieu défini par des conditions algébriques (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, LXXXVIII, 1879).

3. Mémoire sur un paradoxe mathématique et sur un nouveau caractère de décomposition (*Bull. Acad. Belg.*, 1879).

4. Lettre à M. Catalan sur l'origine du principe arguesien (*Nouvelle Correspondance mathématique*, 1879).

5. Mémoire sur la détermination de toutes les singularités ordinaires d'un lieu défini par ses conditions algébriques (*Bull. Acad. Belg.*, 1879).

1882. — 6. **Conférences de géométrie supérieure. Définition de la méthode de correspondance analytique. Application de la méthode à la détermination simultanée du nombre des solutions, nulles ou non nulles, commun à un système de k équations à k inconnues. Applications géométriques** (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_2, 1882).

7. **Réflexions sur la mesure du volume de la sphère** (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_2, 1882).

8. **Étude sur la variation du cercle osculateur en un point M d'une section plane d'une surface** (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_2, 1882).

9. **Théorèmes généraux sur la décomposition des enveloppes, théorème sur les surfaces développables** (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_2, 1882).

10. **Contribution à la théorie du changement des variables dans le calcul des intégrales simples et multiples** (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_2, 1882).

B. — M. DE LAGRANDVAL (C.-S.-C.)

M. de Lagrandval (Charles-Samuel-Coulon), né à La Bachellerie (Dordogne) le 15 janvier 1828, est entré en 1849 à l'École normale supérieure, et a été admis en juillet 1851 à la licence mathématique et à la licence physique. Les élèves n'étaient pas alors admis à se présenter à l'agrégation à leur sortie de l'École, on exigeait d'eux un stage; M. de Lagrandval ne put donc obtenir le titre d'agrégé de mathématiques qu'au concours de 1855. En sortant de l'École, il avait toutefois été nommé professeur répétiteur au Lycée de Vendôme (12 octobre 1852), puis de Clermont-Ferrand (20 octobre 1852) et enfin de Poitiers (4 octobre 1853). Après son agrégation, il prit à Poitiers le titre de professeur de mathématiques pures et appliquées, qu'il échangea, le 1er décembre 1859, pour celui de professeur de mathématiques spéciales. C'est en cette dernière qualité qu'il fut appelé à Bordeaux le

18 octobre 1862; il a enseigné dans notre ville jusqu'à sa mise à la retraite, en octobre 1893, soit pendant plus de trente ans.

Du 1er novembre 1881 au 6 décembre 1893, M. de Lagrandval a été chargé soit d'une conférence, soit d'un cours complémentaire de mathématiques à la Faculté des sciences de Bordeaux.

M. de Lagrandval est chevalier de la Légion d'honneur depuis le 10 août 1876.

C. — M. GIRAUD (P.-J.-H.)

M. Giraud (Paul-Julien-Hilaire), né à Paris le 26 février 1860, est un ancien élève de l'École polytechnique (promotion de 1880). Entré tout d'abord à l'Inspection du matériel du Chemin de fer de l'Est, il renonça bientôt à la carrière industrielle, reprit ses études, fut admis à la licence mathématique en juillet 1884, à la licence physique en juillet 1885 et enfin à l'agrégation de mathématiques en août 1886. Désormais, la carrière universitaire était largement ouverte devant lui, et il devient professeur de mathématiques à Saint-Étienne (5 octobre 1886), professeur de mathématiques spéciales à Bar-le-Duc (10 octobre 1892) et enfin professeur de mathématiques spéciales à Bordeaux, le 15 novembre 1893.

M. Giraud est depuis le 6 décembre 1893 chargé de conférence de mathématiques à la Faculté des sciences.

II. — Chaire d'astronomie et mécanique rationnelle.

La chaire d'astronomie et mécanique rationnelle a été successivement occupée par Chenou (12 octobre 1838-

25 septembre 1841), Rollier (2 octobre 1841-2 février 1858), M. G. Lespiault (25 mars 1858-29 juillet 1893) et par M. Hadamard depuis le 29 juillet 1893.

En dépit de son titre et des intentions exprimées par le baron Thénard, cette chaire devint très rapidement, sinon immédiatement, une chaire exclusivement consacrée à la mécanique rationnelle. Il y eut là une évolution imposée par la force même des choses, car c'est vers cette époque que la mécanique, après avoir eu pour objet presque unique l'étude des mouvements des corps célestes, reprenait sa marche propre, et demandait par suite un enseignement indépendant.

Aussi bien Chenou, malgré sa thèse de mécanique céleste, n'était point astronome. Son successeur, Rollier, a toujours fait ses cours sur la mécanique théorique ou appliquée. Avec M. G. Lespiault seul l'enseignement a correspondu au titre de la chaire; pour les candidats à la licence et aux grades universitaires, il a, en effet, étudié les théorèmes fondamentaux et classiques de la mécanique rationnelle, et, dans une série de leçons du soir, il s'est attaché à rendre accessible au public bordelais les grands résultats de l'astronomie moderne.

La création de la chaire d'astronomie physique (1876) a plus tard consacré d'une manière effective la séparation nécessaire de l'astronomie et de la mécanique.

A. — CHENOU (J.-C.-C.)

PROFESSEUR D'ASTRONOMIE ET MÉCANIQUE RATIONNELLE

Chenou (Joseph-Charles-Claude), né à Anvers le 3 septembre 1799, est mort à Saint-Georges-de-Didonne le 28 avril 1888.

Élève de l'École normale supérieure (1818-1821),

agrégé de physique, chimie et histoire naturelle (1821), il se consacra dès sa sortie à l'enseignement secondaire, et après avoir professé à Reims (1821-1824), à Douai (1824-1831), il se trouvait en 1838 proviseur du Collège royal de Metz. C'est de là qu'il fut appelé à Bordeaux (12 octobre 1838) avec le titre de chargé de cours. Peu après (21 août 1840), il soutenait à Bordeaux ses thèses de doctorat avec deux mémoires, l'un sur le mouvement des planètes, l'autre sur les étoiles doubles, et devenait titulaire le 9 octobre 1840).

Le séjour de Chenou parmi nous fut d'ailleurs de courte durée, car, dès l'année qui suivit son doctorat, il quittait Bordeaux pour aller occuper, avec le titre de chargé de cours (25 septembre 1841), puis de professeur titulaire (9 mai 1842), la chaire d'analyse mathématique de la Faculté des sciences de Rennes.

Chenou a professé à Rennes pendant dix ans, donnant à ses élèves le meilleur de son temps et les aidant de toutes ses forces à acquérir des titres universitaires.

Les qualités dont il avait autrefois fait preuve comme proviseur du Collège royal de Metz, et que l'on n'avait pas oubliées à Paris, le firent de nouveau appeler à faire partie de l'administration. Le 12 octobre 1853, le ministre de l'instruction publique, H. Fortoul, le nommait recteur départemental à Angoulême.

La situation des recteurs de 1854 n'était pas facile et, après un an d'exercice, le 29 novembre 1854, notre ancien collègue rentrait dans l'enseignement supérieur avec le titre de doyen et de professeur de mathématiques à la Faculté des sciences de Poitiers.

Chenou est resté à Poitiers jusqu'à sa mise à la retraite, le 16 novembre 1871.

Catalogue des travaux de J.-C.-C. Chenou.

1826. — 1. Notice sur les paratonnerres et les paragrêles (*Mémoires de la Société centrale d'Agriculture du Nord,* 1826).

2. Notice sur les machines et sur l'industrie du département du Nord (*Mémoires de l'Académie de Douai,* 1826).

3. Cours publics professés à Douai de 1825 à 1831 (Douai, 1826 à 1831).

1840. — 4. Mouvement des corps célestes dans le vide; leur mouvement dans un milieu résistant. Intégration des équations différentielles pour le cas des excentricités quelconques. Inégalités périodiques et séculaires du mouvement des planètes. Première thèse de doctorat ès sciences mathématiques (Bordeaux, 1840).

5. Mouvement des étoiles multiples et en particulier des étoiles doubles. Deuxième thèse de doctorat ès sciences mathématiques (Bordeaux, 1840).

Dates principales de la vie de J.-C.-C. Chenou.

Né à Anvers le	3 sept. 1799
Mort à Saint-Georges-de-Didonne (Charente-Inférieure) le	28 avril 1888
Élève de l'École normale supérieure	13 nov. 1818
Licencié ès sciences	octobre 1821
Agrégé des sciences	novemb. 1821
Professeur de physique, chimie et histoire naturelle à Reims	13 nov. 1821
Professeur de mathématiques spéciales au Collège royal de Douai	29 juillet 1824
Proviseur du Collège royal de Metz	28 sept. 1831
Chargé du cours d'astronomie et mécanique rationnelle à la Faculté des sciences de Bordeaux	12 octob. 1838
Docteur ès sciences mathématiques	21 août 1840
Professeur d'astronomie et mécanique à la Faculté des sciences de Bordeaux	9 octob. 1840
Chargé de cours de mathématiques à la Faculté des sciences de Rennes	25 sept. 1841
Professeur de mathématiques à la Faculté des sciences de Rennes	9 mai 1842

Recteur départemental de la Charente, à Angoulême	12 octob. 1853
Professeur de mathématiques et doyen de la Faculté des sciences de Poitiers	29 nov. 1854
Admis à la retraite	15 nov. 1871
Officier de la Légion d'honneur	11 août 1869

B. — C. ROLLIER

PROFESSEUR D'ASTRONOMIE ET MÉCANIQUE RATIONNELLE

Rollier (Constant), né à Salins (Jura) le 25 mars 1811, est mort à Salins le 21 juin 1876.

Rollier débuta dans l'enseignement comme professeur au collège de Luxeuil (1830-1834) et devint bientôt élève de l'École normale supérieure (1834-1837), agrégé des sciences mathématiques et physiques (1837), professeur de mathématiques spéciales à Reims (1837-1841). C'est de là qu'il fut appelé à la Faculté des sciences de Bordeaux avec le titre de chargé de cours d'astronomie et mécanique rationnelle (2 octobre 1841).

Dans notre ville, il prépara rapidement deux thèses intéressantes de mécanique céleste qui, soutenues à Paris le 8 août 1843, lui valurent bientôt sa nomination de titulaire (21 mai 1844).

Rollier enseignait avec ardeur et avait sur ses élèves une grande autorité, due à une science véritable; il était infatigable et toujours prêt à partir pour aller prendre part aux examens de bachelier à La Rochelle ou à Limoges. « M. Rollier, écrivait le recteur Dutrey, est un modèle de dévouement à ses fonctions et de travaux consciencieux; esprit méthodique et distingué par l'élévation et la droiture, il se met tout entier à la disposition de ses auditeurs, et trouve sa récompense et son plaisir dans leurs succès. » On pourrait, je crois, ajouter qu'il

mettait la même ardeur dans la discussion des questions politiques, et on se souvient à Bordeaux qu'en juin 1848, il s'était engagé dans la compagnie de garde nationale qui devait marcher sur Paris. Le congé nécessaire lui fut refusé, et il resta à son poste.

Nul doute que Rollier, dont les cours de licence et les leçons publiques étaient fort suivis, n'eût conservé longtemps ses fonctions de professeur de Faculté; mais sa vue se fatiguait facilement, et il dut plusieurs fois prendre des congés de quelques semaines pour rétablir sa santé. Après avoir lutté pendant quelques années, il fut enfin obligé de renoncer à l'enseignement, et, sur sa demande, un décret du 2 février 1858 le nommait inspecteur de l'Académie de Paris. Trois ans après (9 septembre 1863), il devenait inspecteur général de l'Enseignement secondaire et président du jury d'agrégation des sciences mathématiques.

Rollier fut admis à la retraite le 24 août 1874.

Catalogue des travaux de C. Rollier.

1843. — 1. Mémoire sur la figure permanente d'une masse fluide homogène animée d'un mouvement uniforme autour d'un axe passant par son centre de gravité et abandonnée à l'attraction newtonienne; en particulier sur les figures elliptiques à trois axes inégaux ou de révolution qui peuvent convenir à l'équilibre de cette masse. Première thèse de doctorat ès sciences mathématiques (Paris, 1843).

2. Mémoire sur les réfractions astronomiques. Deuxième thèse de doctorat ès sciences mathématiques (Paris, 1843).

Dates principales de la vie de C. Rollier.

Né à Salins (Jura) le...........................	25 mars 1811
Mort à Salins le..............................	21 juin 1876

Régent de 7e et 8e au collège de Luxeuil (Haute-Saône)...	1er octobre 1830-30 sept. 1833
Élève de l'École normale supérieure...	1er oct. 1834
Licencié ès sciences mathématiques et physiques..	juillet 1836
Agrégé des sciences mathématiques et physiques..	septemb. 1837
Professeur de mathématiques au Collège royal de Reims...	10 octob. 1837
Chargé de cours d'astronomie et mécanique à la Faculté des sciences de Bordeaux...	2 octob. 1841
Docteur ès sciences mathématiques...	8 août 1843
Professeur d'astronomie et mécanique à la Faculté des sciences de Bordeaux...	21 mai 1844
Inspecteur de l'Académie de Paris...	2 fév. 1858
Inspecteur général de l'Enseignement secondaire..	9 sep. 1863
Admis à la retraite...	24 août 1874
Chevalier de la Légion d'honneur...	11 août 1859
Officier de la Légion d'honneur...	12 août 1865

C. — LESPIAULT (F.-G.)

PROFESSEUR D'ASTRONOMIE ET MÉCANIQUE RATIONNELLE

M. Lespiault (Frédéric-Gaston) est né à Nérac le 13 octobre 1823. Élève de l'École normale supérieure (1844-1847), licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques (1846), agrégé des sciences (1847), il a successivement été : régent de physique et de mathématiques au Collège de Compiègne (17 septembre 1847), professeur de mathématiques au Lycée d'Amiens (28 septembre 1847), professeur de mathématiques spéciales au Lycée de Pau (4 octobre 1851), professeur de mathématiques élémentaires au Lycée de Clermont (17 septembre 1852), professeur de mathématiques au Lycée de Rennes (3 octobre 1852), professeur de mathématiques au Lycée de Toulouse (15 septembre 1853). Le 17 septembre 1855, M. G. Lespiault prenait un congé pour aller à Paris suivre les cours de Poinsot et terminer une thèse qu'il sou-

tint en Sorbonne le 6 juillet 1857. Bientôt après il était nommé chargé de cours d'astronomie et de mécanique rationnelle à la Faculté des sciences de Bordeaux (25 mars 1858) et puis, après le stage obligatoire, professeur titulaire (15 juillet 1861).

M. G. Lespiault a été doyen de la Faculté du 20 novembre 1886 jusqu'à sa mise à la retraite le 20 novembre 1893.

M. G. Lespiault, chevalier de la Légion d'honneur du 11 août 1869, a été promu officier le 14 juillet 1897.

Il est membre de l'Académie de Bordeaux depuis le 6 mars 1862, et a présidé la Compagnie en 1879.

Catalogue des travaux de M. G. Lespiault.

I. — *Astronomie et mécanique céleste.*

1857. — 1. Mémoire sur la libration réelle de la lune (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 23 mars 1857).

2. Théorie géométrique de la libration réelle de la lune. Thèse pour le doctorat ès sciences mathématiques. Paris, 1857.

1860. — 3. Observations faites à Briviesca (Vieille-Castille) sur l'éclipse totale de soleil du 18 juillet 1860 (*C. R. A. S.,* 6 août 1860. *Actes de l'Académie de Bordeaux,* t. XXII, 1860).

4. Mémoire sur le mouvement des nœuds de la lune (*C. R. A. S.,* 5 novembre 1860).

5. Mémoire sur le mouvement des nœuds de la lune et sur l'inégalité en latitude qui donne la mesure de l'aplatissement terrestre (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux,* t. II, 1860).

1861. — 6. Note sur les petites planètes situées entre Mars et Jupiter (*Mém. S. Sc. P. N. B.,* t. II, 1861).

1862. — 7. Discours de réception à l'Académie de Bordeaux sur la nécessité de fonder un observatoire astronomique dans cette ville (*A. A. B.,* t. XXIII, 1862).

1864. — 8. Rapports sur les appareils uranographiques de M. Lagane (*Procès-verbaux des séances de l'Académie de Bordeaux,* 18 avril 1864, t. XXV, 1864).

1864. — 9. Sur la trajectoire et la hauteur du bolide d'Orgueil, ou bolide du 14 mai 1864 (*P.-V. S. A. B.*, 19 mai 1864, t. XXV, 1864).

10. Lettres à M. Le Verrier au sujet du même bolide (*Bulletin international de l'Observatoire de Paris*, 11 et 14 juin et 18 juillet 1864).

11. Bolide manifesté par le bruit de l'explosion entendu à Nérac et dans les environs le 24 septembre 1864 (*C. R. A. S.*, 26 septembre et 3 octobre 1864).

1867. — 12. Système solaire. Conférence faite à la gare Saint-Jean (Paris, 1867).

13. Théorie géométrique de la variation des éléments des planètes (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, t. V, 1867).

1869. — 14. Lettre au rédacteur du journal *les Mondes* à propos d'un prétendu passage de météorites sur le soleil (*les Mondes*, 1869).

15. Observations d'étoiles filantes faites à Bordeaux et à Rochefort dans les nuits des 12, 13 et 14 novembre 1869 (*Bulletin spécial des étoiles filantes*, publié par l'Association scientifique de France, 1869).

1870. — 16. Démonstration élémentaire des lois de Newton, en partant des lois de Kepler (*Bulletin des Sociétés savantes*, 1870).

17. Observations d'étoiles filantes faites à Bordeaux en août et novembre des années 1870, 1871, 1872, 1873 et 1874 (*Bulletin de l'Association scientifique de France*, 1870 à 1874).

1872. — 18. Observation faite à Bordeaux du flux d'étoiles filantes du 27 novembre 1872, provenant de la comète de Biéla (*Bull. A. S. F.*, 1872).

II. — *Mécanique rationnelle.*

1865. — 1. Théorème de mécanique sur le maximum de force vive dans un corps solide tournant autour d'un point fixe (*Bull. A. S. F.*, t. I, 1865).

1869. — 2. Théorie géométrique des tautochrones, dans le cas où la force motrice est fonction de l'arc à parcourir (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, t. V, 1869).

1873. — 3. Théorème de mécanique sur le mouvement d'un point attiré vers un centre fixe par une force proportionnelle à la distance (*Bulletin des Sciences astronomiques et mathématiques*, t. IV, 1873).

III. — *Physique du globe et météorologie.*

1864. — 1. Lettres à M. Le Verrier sur la marche de quelques grêles du Lot-et-Garonne et sur l'importance qu'aurait pour la science et pour l'agriculture une observation systématique des orages (*Bull. I. O. P.*, 10 juin, 16 juillet, 20 septembre 1864).

1865. — 2. Leçon d'ouverture, prononcée le 15 novembre 1865, à la séance de rentrée des Facultés, et relative à la prévision du temps (Bordeaux, 1865).

3. Note sur les orages de la Gironde (*Bull. A. S.*, t. I., 1865).

1869. — 4. Rapport sur les orages de la Gironde en 1865, 1866, 1867 et 1868 (*Atlas des orages de l'Observatoire de Paris*, année 1869).

1870. — 5. Rapport sur les orages de la Gironde en 1869 et dans les premiers mois de 1870 (Bordeaux, 1870).

1872. — 6. Observation faite à Bordeaux de l'aurore boréale du 4 janvier 1872 (*Bull. A. S. F.*, t. X, 1872).

1873. — 7. Véritable rôle du Gulf-Stream dans la circulation océanique (*Journal de Physique*, t. II, 1873).

1874. — 8. Observations faites à Bordeaux de deux couronnes lunaires, d'une intensité remarquable, le 15 et le 19 décembre 1874 (*C. R. Ac. S.*, 21 décembre 1874; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 décembre 1874).

9. Sur la hauteur du centre de la couronne boréale (*J. Phys.*, t. III, 1874).

1876. — 10. Sur les orages du sud-ouest de la France en 1872, 1873 et 1874 (*Atl. M. O. P.*, année 1876).

11. Rapport sur les orages à grêle du 20 mai et du 21 juin 1874 dans les départements de la Gironde, de la Dordogne, du Lot-et-Garonne et des Landes. — Influence des reliefs du sol sur la marche de la grêle (*Atl. M. O. P.*, année 1876; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 23 mars 1876).

12. Influence des reliefs du sol sur la marche de la grêle (Association française, *Congrès de Clermont*, 1876).

1877. — 13. Orages de 1875 dans les départements de la Gironde, de la Dordogne et du Lot-et-Garonne (*Atl. M. O. P.*, année 1877).

1878. — 14. Rapport sur les orages de l'année 1876 dans le sud-ouest de la France (*Annales du Bureau central météorologique*, t. I, année 1878).

1878. — 15. Orages de 1877 dans les départements de la Gironde, de la Dordogne, du Lot-et-Garonne et des Landes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 novembre 1898; — *A. B. C. M.*, t. I, année 1878).

1879. — 16. Rapport sur les orages de l'année 1878 dans le sud-ouest de la France (*P.-V. A. B.*, 3 avril 1879; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 3 avril 1879; — *A. B. C. M.*, t. II, année 1879).

1880. — 17. Sur le caractère exceptionnel de l'hiver 1879-1880 et sur les particularités que présentent les cartes du temps pendant cette période (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 janvier 1880, t. IV_2, 1882).

18. Rapport sur les orages de l'année 1879 dans le sud-ouest de la France (*A. B. C. M.*, t. III, année 1880).

1881. — 19. Rapport sur les orages de l'année 1880 dans le sud-ouest de la France (*A. B. C. M.*, t. IV, année 1881).

20. Note sur la grande gelée du 15 au 16 janvier 1881 (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, t. IV_2, 1881).

1882. — 21. Rapport sur les orages de l'année 1881 dans le sud-ouest de la France (*A. B. C. M.*, t. V, année 1882).

1883. — 22. Sur les modifications qui paraissent se faire dans la météorologie de l'Europe depuis quelques années (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 23 mars 1882, t. V_2, 1883).

23. Description et carte des orages de la Gironde, de la Dordogne, du Lot-et-Garonne et des Landes pendant l'année 1882 (*A. B. C. M.*, t. VI, année 1883).

24. Des déboisements américains et de leur influence météorologique (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 mars, 19 avril, 10 mai, 24 mai 1883; — *Mémoires*, t. V_2, 1883).

1884. — 25. Sur le trajet des bourrasques entre l'Amérique et l'Europe (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 7 février, 6 mars 1884, t. II_3, 1885).

1885. — 26. Sur l'orage du 28 juin 1885 à Nérac (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 2 juillet 1885, t. II_3, 1885).

27. Étude sur les orages de 1883 dans la Gironde (*A. B. C. M.*, t. VII, année 1884).

28. Rapport sur les orages de 1884 dans la Gironde (*A. B. C. M.*, t. VIII, année 1885).

D. — HADAMARD (J.-S.)

PROFESSEUR D'ASTRONOMIE ET MÉCANIQUE RATIONNELLE

M. Hadamard (Jacques-Salomon) est né à Versailles le 8 décembre 1865. Élève de l'École normale supérieure (1884-1887), licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques (1886), agrégé des sciences mathématiques (1887), il a été professeur au Lycée de Caen (31 août 1888-12 novembre 1888), puis, après un congé de près de deux ans, professeur suppléant au Lycée Saint-Louis (1er juin 1890), professeur au Lycée Buffon (5 septembre 1890). Enfin, il a été appelé à la chaire de mécanique de la Faculté des sciences de Bordeaux avec le titre de chargé de cours (29 juillet 1893) et de professeur titulaire (2 février 1896).

M. Hadamard est docteur ès sciences depuis le 18 mai 1893.

M. Hadamard a reçu en 1892, de l'Académie des Sciences, le grand prix des sciences mathématiques.

Catalogue des travaux de M. J. Hadamard.

1892. — 1. Essai sur l'étude des fonctions données par leur développement de Taylor. — Thèse de doctorat ès sciences mathématiques (Paris, 1892).

1893. — 2. Étude sur les propriétés des fonctions entières et en particulier d'une fonction considérée par Riemann, mémoire couronné par l'Académie des Sciences (*Journal de Mathématiques pures et appliquées*, 1893).

3. Résolution d'une question relative aux déterminants (*Bulletin des Sciences mathématiques*, t. XVII_2, septembre 1893).

1894. — 4. Sur les séries à termes positifs et sur les fonctions indéfiniment croissantes (*Acta mathematica*, t. XVIII, 1894).

1895. — 5. Sur les mouvements de roulement (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeax,* V_1, 1895).

6. Sur une congruence remarquable et sur un problème fonctionnel qui s'y rattache (*Mém. S. Sc. P. N. B.,* I_1, 1895).

Maitres de conférences de mécanique.

A. — PICART (T.-L.)

CHARGÉ D'UN COURS COMPLÉMENTAIRE DE MATHÉMATIQUES

M. Picart (Théophile-Luc) est né à La Hardoye (Ardennes) le 4 juillet 1867.

Élève de l'École normale supérieure (1885-1888), licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques (juillet 1887), agrégé des sciences mathématiques (septembre 1888), aide-astronome à l'Observatoire de Bordeaux (19 octobre 1888), astronome adjoint (15 juin 1892), chargé d'un cours complémentaire de mathématiques à la Faculté des sciences (31 octobre 1890).

M. L. Picart est docteur ès sciences depuis le 16 mars 1892.

Catalogue des travaux de M. L. Picart.

I. — *Mécanique céleste.*

1892. — 1. Recherches sur la désagrégation des essaims météoriques. Thèse pour le doctorat ès sciences mathématiques (*Annales de l'Observatoire de Bordeaux,* V, 1892).

1894. — 2. Note sur le mouvement d'un système de forme variable (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 2 avril 1894).

3. Mémoire sur le mouvement d'un corps de forme variable (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux,* V_1).

1895. — 4. Sur la variation des éléments elliptiques des planètes (*Bulletin astronomique,* janvier 1895).

II. — *Observations astronomiques.*

1889. — 1. Observations équatoriales de la Comète 1889. VI (Swift) (*Comptes rendus...*, 2 décembre 1889).

1890. — 2. Observations équatoriales de la Comète 1890. II (Brooks) (*C. R...*, 31 mars, 8 avril, 23 juin, 19 octobre 1890, 26 janvier et 8 juin 1891).

3. Observations méridiennes de Vesta à l'opposition de 1890 (*Bulletin astronomique*, mai 1890).

4. Observations équatoriales de la Comète 1890. III (Coggia) (*C. R...*, 28 juillet 1890).

5. Observations équatoriales de la Comète 1890. VI (Denning) (*C. R...*, 15 septembre et 24 septembre 1890).

6. Observations équatoriales de la Comète 1889. V (Brooks) (*Astronomische Nachrichten*, 3006).

7. Observations équatoriales de la Comète 1890. IV (Zona) (*C. R...*, 8 décembre 1890, 26 janvier 1891).

1891. — 8. Observations équatoriales de la Comète 1891. II (Wolf) (*C. R...*, 18 janvier 1892).

1892. — 9. Observations équatoriales de la Comète 1892. I (Swift) (*C. R...*, 11 avril et 26 décembre 1891).

10. Obervations équatoriales de la Comète 1892. II (Denning) (*C. R...*, 5 septembre 1892).

11. Observations équatoriales de la Comète 1892. III (Holmes) (*C. R...*, 22 novembre 1892, 1er mai 1893).

1893. — 12. Observations équatoriales de la Comète 1892. VI (Broks) (*C. R...*, 1er mai 1892).

13. Observations équatoriales de la Comète 1893. I (Brooks) (*C. R...*, 1er mai 1893).

14. Observations équatoriales de la Planète [175] (Charlois) (*C. R...*, 26 juin 1893).

15. Observations équatoriales de la Comète 1893. II (Rordame-Quenisset) (*C. R...*, 17 juillet et 2 octobre 1893).

16. Observations équatoriales de la Planète [371] (Charlois) (*C. R...*, 26 décembre 1893).

17. Observations équatoriales de la Planète [372] (Charlois) (*C. R...*, 26 décembre 1893).

18. Observations équatoriales de la Planète [373] (Charlois) (*C. R...*, 26 décembre 1893).

1894. — 19. Observations équatoriales de la Planète Burdigala [384] (Courty) (*C. R...*, 19 février, 11 juin 1894).

1894. — 20. Observations équatoriales de la Planète Aquitania [387] (Courty) (*C. R*..., 12 mars, 2 avril, 11 juin 1894).

21. Observations équatoriales de la Comète 1893. VI (Brooks) (*C. R*..., 28 mai 1894).

22. Observations équatoriales de la Planète [385] (Wolf) (*C. R*..., 28 mai 1894).

23. Observations équatoriales de la Comète 1894. I (Denning) (*C. R*..., 11 juin 1894).

24. Observations équatoriales de la Comète 1894. II (Galle) (*C. R*..., 15 octobre 1894).

III. — Chaire d'astronomie physique.

La chaire d'astronomie physique, créée par décret du 25 janvier 1876, a été par décret du même jour confiée à M. G. Rayet.

Les cours d'astronomie physique ont pour objet les matières de la licence et les principales questions de physique céleste.

A. — RAYET (G.)

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT
PROFESSEUR D'ASTRONOMIE PHYSIQUE

M. Rayet (Georges-Antoine-Pons) est né à Bordeaux le 12 décembre 1839. Élève de l'École normale supérieure (1859-1862), licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques en juillet 1861, agrégé des sciences physiques en 1862, chargé du cours de physique au Lycée d'Orléans (29 septembre 1862, 3 octobre 1863), astronome adjoint à l'Observatoire de Paris (3 octobre 1863, 30 septembre 1874), chargé de cours d'astronomie physique à la Faculté des sciences de Marseille (10 octobre 1874, 25 janvier 1876), professeur d'astronomie physique à la Faculté des sciences de Bordeaux (25 janvier 1876).

M. Rayet est docteur ès sciences physiques depuis le 29 décembre 1871.

M. Rayet est, en outre, lauréat de l'Académie des Sciences, prix Janssen (année 1891) et correspondant de l'Institut (section d'Astronomie) depuis le 4 juillet 1892.

Chevalier de la Légion d'honneur le 28 octobre 1868, il a été promu officier le 19 avril 1895.

M. Rayet est membre de l'Académie de Bordeaux depuis le 24 juin 1880, et a présidé la Compagnie en 1895.

Catalogue des travaux de M. G. Rayet.

I. — *Astronomie.*

1865. — 1. Note sur les photographies de l'éclipse de lune du 4 octobre 1865. En commun avec M. C. Wolf (*Bulletin de l'Observatoire de Paris,* 25 novembre 1865).

1866. — 2. Note sur le spectre de l'étoile variable de la Couronne. En commun avec M. C. Wolf. (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 21 mai 1866).

1867. — 3. Note sur un nouveau Spectroscope. En commun avec M. C. Wolf (*C. R. A. Sc.,* 12 août 1867).

4. Note sur la découverte de trois étoiles du Cygne dont le spectre présente des lignes brillantes. En commun avec M. Wolf (*C. R. A. Sc.,* 12 août 1867).

1868. — 5. Analyse spectrale des Protubérances observées pendant l'éclipse totale de Soleil du 18 août 1868 à la presqu'île de Malacca (*C. R...,* 28 octobre 1868).

6. Observations du passage de Mercure sur le Soleil le 5 novembre 1868 (*C. R...,* 9 novembre 1868).

1869. — 7. Note sur le spectre des Protubérances solaires (*C. R...,* 4 janvier 1869).

8. Note sur la réfrangibilité de la raie jaune brillante de l'atmosphère solaire (*C. R...,* 8 février 1869).

9. Note sur le spectre de l'atmosphère solaire (*C. R...,* 7 juin 1869).

1870. — 10. Analyse spectrale d'une tache solaire (*C. R...,* 18 avril 1870).

1870. — 11. Renversement des deux lignes du Sodium dans le spectre de la lumière d'une protubérance (*C. R...,* 20 juin 1870).

12. Sur la lumière de la Comète 1870. I (Winnecke). En commun avec M. C. Wolf (*C. R...,* 4 juillet 1870).

13. Sur le spectre de la lumière solaire (*C. R...,* 1er août 1870).

1871. — 14. Mémoire sur les raies brillantes de l'atmosphère solaire et la constitution physique du Soleil. Thèse de doctorat ès sciences physiques (*Annales de chimie et de physique,* XXIV, 4 septembre 1871).

1873. — 15. Sur le spectre de la Comète 1873. III (Borrelly). En commun avec M. C. Wolf (*C. R...,* 25 août 1873).

16. Sur le spectre de l'atmosphère solaire (*C. R...,* 25 août 1873).

17. Sur le changement de forme et le spectre de la Comète 1873. IV (P. et P. Henry) (*C. R...,* 1er et 15 septembre 1873).

1874. — 18. Sur un cadran solaire conique trouvé à Héraclée du Latmos (*C. R...,* 23 mars 1874).

19. Sur les changements de forme et le spectre de la Comète 1874. IV (Coggia). En commun avec M. C. Wolf (*C. R...,* 8 juin et 10 août 1874).

20. L'astronomie pratique et les observatoires en Europe et en Amérique, Angleterre et Irlande. En commun avec M. C. André (Deux vol. in-18°, Paris, 1874).

1875. — 21. Rapport sur une mission astronomique en Italie (*Archives des missions scientifiques et littéraires,* III$_{1}$, 1875).

22. Les cadrans solaires coniques (*A. C. P.,* VI$_{1}$, 1875).

1876. — 23. Éléments elliptiques et éphéméride sur la planète Laurentia [162] (Prosper Henry) (*C. R...,* 15 mai et 5 juin 1876).

1877. — 24. Note sur quelques propriétés géométriques du Canevas des cartes orthodromiques (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux,* I$_{2}$, 1877).

1878. — 25. Détermination de l'orbite de la Comète 1877. III (Swift) (*Procès-verbaux de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux,* II$_{1}$, 4 juillet 1878).

26. L'astronomie pratique et les observatoires en Europe et en Amérique. Italie (1 vol. in-18, Paris 1878).

1881. — 27. Notice historique sur la fondation de l'Observatoire de Bordeaux (*Annales de l'Observatoire de Bordeaux*, I, 1881).

1883. — 28. Note sur l'apparence et le spectre de la Comète 1884. I (Pons 1812. I) (*C. R...*, 10 décembre 1883).

1884. — 29. Note sur les aigrettes et les panaches de la Comète 1884. I (Pons 1812. I) au voisinage de son passage au périhélie (*C. R...*, 11 février 1884. *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 7 février 1884, II_1, 1884). La même note avec de nombreux dessins a été reproduite dant le *Bulletin astronomique de l'Observatoire de Paris* (B. A., I, 1884).

30. Note sur la détermination de la différence de longitude entre Paris et l'Observatoire de Bordeaux. En commun avec M. Salats (*C. R...*, 18 février 1884. *Procès-verbaux des séances de l'Académie de Bordeaux*, 28 février 1884).

31. Note sur la position géographique de la flèche Ouest de Saint-André (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, II_1, 1886).

1885. — 32. Description de l'Observatoire de Bordeaux (*A. O. B.*, I, Paris 1885).

33. Détermination de la longitude de l'Observatoire de Bordeaux. En commun avec M. Salats (*A. O. B.*, I, Paris 1885).

34. Sur la latitude de l'Observatoire de Bordeaux (*C. R...*, 19 octobre 1885. *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 14 janvier et 11 février 1886).

1886. — 35. Positions d'étoiles télescopiques de la constellation des Pléiades (*C. R...*, 1er mai 1886).

36. Sur les apparences et le spectre de la Comète 1886. I (Fabry) en avril 1886 (*C. R...*, 28 avril 1886).

1887. — 37. Observation spectroscopique de l'éclipse partielle de lune du 3 août 1887 (*C. R...*, 8 août 1887).

38. Détermination de la latitude de l'Observatoire de Bordeaux. Variation annuelle apparente de la latitude. Position géographique de la flèche ouest de Saint-André (*A. O. B.*, II, Paris, 1887).

1888. — 39. Note sur l'éclipse de lune du 28 janvier 1888 (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 16 février 1888. IV, 1888).

40. Recherches sur les erreurs accidentelles des observations de passage dans la méthode de l'œil et de l'oreille (*C. R...*, 18 juin 1888).

1889. — 41. Recherches sur les erreurs accidentelles dans les observations de passage par la méthode de l'œil et de l'oreille (*A. O. B.*, III, Paris, 1889).

42. Note sur l'influence de la réfraction dans les observations méridiennes des étoiles et dans la détermination du tour de la vis d'ascension droite d'un instrument méridien (*A. O. B.*, III, Paris, 1889).

43. Notes sur l'histoire de la Photographie astronomique (*Bulletin astronomique de l'Observatoire de Paris*, IV, 1887. — *A. O. B.*, III, Paris, 1889).

44. Observations sur la Comète de Pons (1812. I et 1884. I) en 1883 et 1884 (*A. O. B.*, III, Paris, 1889).

1890. — 45. Note sur une photographie de la nébuleuse annulaire de la Lyre obtenue à Bordeaux le 24 juin 1890 (*C. R...*, 28 juin 1890).

1891. — 46. Observation de l'éclipse totale de lune du 15 novembre 1891 (*C. R...*, 23 novembre 1891).

1892. — 47. Note sur le spectre de l'étoile temporaire du Cocher (*C. R...*, 15 février 1892).

1894. — 48. Note sur l'élimination de l'erreur d'excentricité dans les cercles gradués (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV₁, 1894).

II. — *Observations astronomiques.*

1888. — 1. Observations de la Comète 1880. II (Schaeberle) (*Comptes rendus*, 17 mai 1880).

1882. — 2. Observations méridiennes de la Comète 1882. II (Wells) (*C. R.*, 5 juin 1882).

1884. — 3. Observations équatoriales de la Comète 1884. III (Comète périodique de Wolf) (*C. R.*, 2 octobre 1884).

1885. — 4. Observations équatoriales de la Comète 1885. II (Barnard) (*C. R.*, 27 juillet, 24 août, 28 décembre 1885).

5. Observations équatoriales de la Comète 1886. I (Fabry) (*C. R.*, 7 décembre et 28 décembre 1885, 8 février et 8 mars 1886).

6. Note sur la pluie d'étoiles filantes du 27 novembre 1885 (*C. R.*, 7 décembre 1885).

1886. — 7. Observations équatoriales de la Comète 1885. V (Brooks) (*C. R.*, 8 février et 8 mars 1886).

8. Observations équatoriales de la Comète 1886. II (Barnard) (*C. R.*, 8 mars 1886, 31 janvier et 14 février 1887).

1887. — 9. Observations équatoriales de la Comète 1886. V (Brooks) (*C. R.*, 31 janvier et 14 février 1887).

10. Observations équatoriales de la Comète 1886. VIII (Barnard (*C. R.*, 27 juin et 29 août 1887).

11. Observations équatoriales de la Comète 1887. V (Comète Périodique d'Olbers, 1815. I) (*C. R.*, 12 septembre et 21 novembre 1887).

1888. — 12. Observations d'immersions et d'émersions d'étoiles faites à l'Observatoire de Bordeaux pendant l'Éclipse totale de Lune du 28 janvier 1888 (*C. R.*, 6 février 1888).

13. Observations équatoriales de la Comète 1888. I (Sawerthal) (*C. R.*, 19 avril et 1er octobre 1888).

14. Observations équatoriales de la Comète 1888. III (Brooks) (*C. R.*, 24 septembre 1888).

1889. — 15. Observations équatoriales de la Comète 1889. I (Barnard (*C. R.*, 24 septembre 1888 et 21 octobre 1889).

16. Observations équatoriales de la Comète 1889. II (Barnard) (*C. R.*, 23 avril 1889).

17. Observations équatoriales de la Comète 1889. IV (Davidson) (*Astronomische Nachrichten*, n° 3006).

18. Observations équatoriales de la Comète 1889. V (Brooks) (*Astronomische Nachrichten*, n° 3006).

19. Observations équatoriales de la Comète 1889. VI (Swift) (*C. R.*, 2 décembre 1889).

1890. — 20. Observations équatoriales de la Comète 1890. II (Brooks) (*C. R.*, 31 mars, 8 avril, 19 mai, 23 juin, 19 octobre 1890, 26 janvier 1891).

21. Observations équatoriales de la Comète 1890. VI (Denning) (*C. R.*, 15 et 24 septembre 1890).

22. Observations équatoriales de la Comète 1890. III (Coggia) (*C. R.*, 24 septembre 1890).

1891. — 23. Observations équatoriales de la Comète 1890. IV (Zona) (*C. R.*, 26 janvier 1891).

1892. — 24. Observations équatoriales de la Comète 1891. II (périodique de Wolf) (*C. R.*, 18 janvier 1892).

25. Observations équatoriales de la Comète 1892. I (Swift) (*C. R.*, 21 mars, 11 avril, 26 décembre 1892).

26. Observations équatoriales de la Comète 1892. II (Denning) (*C. R.*, 11 avril, 5 septembre 1892).

27. Observations équatoriales de la Comète 1892. III (Holmes) (*C. R.*, 22 novembre 1892, 1er mai 1893).

1893. — 28. Observations équatoriales de la Comète 1892. VI (Brooks) (*C. R.*, 1er mai 1893).

29. Observations équatoriales de la Comète 1893. I (Brooks) (*C. R.*, 1er mai 1893).

30. Observations équatoriales de la Comète 1893. II (Rordame-Quénisset) (*C. R.*, 17 juillet et 2 octobre 1893).

31. Observations équatoriales de la Planète [372] (Charlois) (*C. R.*, 26 décembre 1893).

32. Observations équatoriales de la Planète [373] (Charlois) (*C. R.*, 26 décembre 1893).

1894. — 33. Observations équatoriales de la Planète Aquitania [387] (Courty) (*C. R.*, 2 avril 1894).

34. Observations équatoriales de la Comète 1894. I (Denning) (*C. R.*, 2 avril et 11 juin 1894).

35. Observations équatoriales de la Comète 1893. IV (Brooks) (*C. R.*, 28 mai 1894).

36. Observations équatoriales de la Planète [385] (Wolf) *C. R.*, 28 mai 1894).

37. Observations équatoriales de la Comète 1894. II (Gale) (*C. R.*, 14 octobre 1894).

III. — *Météorologie.*

1866. — 1. Note sur la tempête et le minimum barométrique du 11 janvier 1866 (*C. R.*, 19 février 1866).

2. Note sur le Tremblement de terre du 14 octobre 1866 (*C. R.*, 18 octobre 1866).

1869. — 3. Notes sur les aurores boréales des 15 avril et 13 mai 1869 (*C. R.*, 19 avril et 17 mai 1869).

4. Recherches sur le climat de l'isthme de Suez (*C. R.*, 3 mai 1869; — *Atlas météorologique de l'Observatoire de Paris*, année 1869).

5. Observations magnétiques faites dans le golfe de Siam (*C. R.*, 16 août 1869).

6. Observations météorologiques faites dans le golfe de Siam (*C. R.*, 16 août 1869; — *Archives des Missions littéraires et scientifiques*, t. V_2, 1869).

1876. — 7. Recherches sur les observations magnétiques faites à l'Observatoire de Paris de 1667 à 1872 (*Annales de l'Observatoire de Paris; — Mémoires*, t. XIII, 1876).

1881. — 8. Note sur le coup de froid du 16 janvier 1881 (*P.-V. Ac. B.*, 3 février 1881).

1881. — 9. Note sur les chaleurs extrêmes de juillet et août 1881 (*P.-V. Ac. B.*, 8 décembre 1881).

1882. — 10. Rapport sur les observations pluviométriques faites dans la Gironde de mai 1881 à juin 1882 (Bordeaux, 1882).

1883. — 11. Note sur le caractère pluviométrique de l'année 1882 (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 janvier 1883, V_2, 1883).

12. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1882 à juin 1883 (Bordeaux, 1883).

1884. — 13. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1883 à juin 1884 (Bordeaux, 1884).

1885. — 14. Note sur les froids de mars 1885 (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 7 mai 1885, t. II_3, 1885).

15. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1884 à juin 1885 (Bordeaux, 1885).

1886. — 16. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1885 à juin 1886 (Bordeaux, 1886).

1887. — 17. Note sur le caractère pluviométrique de la fin de 1886 (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 6 janvier 1887, t. III_3, 1887).

18. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1886 à juin 1887 (Bordeaux, 1887).

1888. — 19. Note sur les orages du 15 août 1887 dans la Gironde (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. IV_3, 1888).

20. Remarques sur la période de froid de février et mars 1888 (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 1er et 15 mars 1888, t. IV_3, 1888).

21. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1887 à juin 1888 (Bordeaux, 1888).

1889. — 22. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1888 à juin 1889 (Bordeaux, 1890).

1890. — 23. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1889 à juin 1890 (Bordeaux, 1889).

1891. — 24. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1890 à juin 1891 (Bordeaux, 1891).

1892. — 25. Note sur la période de froid du 15 au 23 avril 1892 dans le département de la Gironde (*Feuille Vinicole de la Gironde,* 5 et 12 mai 1892).

26. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1891 à juin 1892 (Bordeaux, 1892).

27. Étude sur le climat de Bordeaux (*Monographie de Bordeaux,* publiée par la Municipalité bordelaise, t. II. Bordeaux, 1892).

1893. — 28. Note sur la distribution moyenne des pluies dans la Gironde d'après les observations faites dans ce département du 1er décembre 1881 au 30 novembre 1891 (*M. S. Sc. P. N. B.,* t. III_4, 1893).

29. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1892 à juin 1893 (Bordeaux, 1893).

30. Note sur les incendies des Landes de la Gironde et sur la sécheresse exceptionnelle du printemps et de l'été 1893. En collaboration avec M. G. Clavel, ingénieur des ponts et chaussées, agent voyer en chef. Une brochure in-8° (Bordeaux, 1893).

Ce mémoire est résumé dans les *Comptes rendus* du 11 décembre 1893.

1893. — 31. Rapport sur les observations pluviométriques et thermométriques faites dans la Gironde de mai 1893 à juin 1894 (Bordeaux, 1894).

32. Les grands Hivers du pays bordelais (*M. S. Sc. P. N. B.,* t. IV_4, 1894).

1895. — 32. Recherches sur le climat de Bordeaux d'après les observations faites à l'Observatoire de 1880 à 1891 et d'après les observations anciennes (*A. O. B.,* t. VI, 1895).

IV. — *Mémoires divers.*

1885. — 1. Note sur la vie et les travaux de O. de Lacolonge (*P.-V. S. Sc. P. N. B.,* 19 novembre 1885, t. II_3, 1886).

2. Note sur l'Histoire de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux (*P.-V. S. Sc. P. N. B.,* 19 novembre 1885, t. II_3, 1886).

1886. — 3. Note sur la vie et les travaux de E. Royer (*P.-V. S. Sc. P. N. B.,* 13 mai 1886, t. II_3, 1886).

1886. — 4. Note sur la vie et les travaux de G.-J. Hoüel (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 juin 1886, t. II_3, 1886).

1888. — 5. Note sur la vie et les travaux de L. Forquignon (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 novembre 1888).

1889. — 6. Note sur la création et la construction de l'Observatoire de Bordeaux (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 5 décembre 1889).

1893. — 7. Notice sur la vie et les travaux de J.-J.-B. Abria, doyen honoraire de la Faculté des Sciences de Bordeaux (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_4, 1893).

IV. — Chaire de Physique.

La chaire de physique n'a eu jusqu'ici que trois titulaires : M. Abria (30 novembre 1838-15 septembre 1886); M. Pionchon (15 septembre 1886-13 octobre 1894); M. Duhem (13 octobre 1894-...)

En outre, M. Morisot a été attaché à l'enseignement de la physique avec le titre de maître de conférence (31 mars 1884-12 mars 1895).

Enfin, la chaire de physique de 1838 ayant été dédoublée en chaire de physique expérimentale et en chaire de physique théorique (12 mars 1895), les deux nouveaux titulaires ont été M. Morisot (12 mars 1895-1er octobre 1896) et M. Duhem (12 mars 1895).

A. — ABRIA (J.-J.-B.) (1)

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT, PROFESSEUR DE PHYSIQUE

Abria (Jérémie-Joseph-Benoît), né à Limoges le 19 mars 1811, est mort à Bordeaux le 14 avril 1892).

(1) La notice actuelle est le résumé d'une étude plus étendue que j'ai consacrée à M. Abria dans les *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*.

Abria était fils d'un modeste commerçant de Limoges, et, dernier venu dans une famille déjà nombreuse, il fut d'abord destiné à l'état ecclésiastique, et entra de bonne heure au petit séminaire du Dorat.

Élève distingué de cette institution, il ne montrait cependant qu'une vocation médiocre pour recevoir les ordres, et des amis persuadèrent facilement à ses parents de diriger ses études vers l'École polytechnique ou l'École normale supérieure. Il quitta donc le Dorat pour suivre au Collège royal de Limoges les cours de mathématiques élémentaires, puis de mathématiques spéciales. Au Lycée, il se montra élève intelligent et remarquable, et après avoir obtenu ses deux baccalauréats ès lettres et ès sciences, il entrait à l'École normale le 1er novembre 1831, accompagné des meilleurs certificats de ses professeurs, qui le tenaient en grande estime.

L'École normale supérieure venait d'être réorganisée par les règlements du 30 octobre 1830 et du 11 novembre 1831. Les élèves suivaient les cours de la Sorbonne et devaient, pendant leurs trois années d'études, acquérir la licence ès sciences physiques et la licence ès sciences mathématiques. Abria sortit facilement vainqueur de ces deux épreuves (20 août 1833 et 22 août 1834) et fut aussi reçu à l'agrégation des sciences le 8 septembre 1834, avant de quitter les bancs de l'École.

Le jeune agrégé fut immédiatement nommé professeur au Collège royal de Limoges (10 octobre 1834), où il ne resta que deux ans. Le 30 septembre 1836, il était appelé à Paris, à la chaire de physique du Collège royal Henri IV.

Abria avait, dès cette époque, l'art d'exposer d'une manière simple et précise les théories les plus délicates de la physique, et il savait en même temps se faire

aimer de ses élèves, auxquels il montrait un dévouement sans bornes. Ses succès comme professeur furent grands. En même temps qu'il accomplissait largement ses devoirs de professeur, le jeune physicien commençait les recherches qui devaient lui ouvrir les portes de l'enseignement supérieur et assurer à son nom de rester toujours connu de ceux qui auront à retracer l'histoire de la physique pendant le milieu de ce siècle.

On trouvera à la fin de cette notice la bibliographie des publications de M. Abria de 1838 à 1883; elle démontre que l'activité de notre ancien collègue ne s'est ralentie que le jour où il a été trahi par ses forces physiques. Parmi ces publications, toutes n'ont pas la même importance; quelques-unes sont relatives à des travaux que les circonstances lui avaient imposés, et leur analyse serait ici déplacée; d'autres, au contraire, resteront pour marquer une étape dans les progrès de nos connaissances physiques. C'est celles-là seules que je résumerai.

Les premiers travaux de M. Abria sont ses thèses de doctorat ès sciences physiques. La thèse de chimie a pour titre : *Recherches sur les propriétés des rayons chimiques de la lumière solaire;* la thèse de physique est intitulée : *Recherches sur la diffraction de la lumière.*

Dans la première il démontre, et cela n'était pas inutile en 1838, que les rayons du spectre solaire, violets ou plus réfrangibles que le violet, qui déterminent les actions chimiques, ont la même constitution que les rayons vraiment lumineux, qui impressionnent la rétine.

Young avait, il est vrai, déjà démontré que les rayons chimiques sont capables d'interférences et qu'on peut obtenir avec eux les anneaux de Newton; Arago avait plus tard fait voir qu'ils peuvent donner des franges d'interférences, et Bérard avait indiqué qu'ils se polari-

sent par réflexion sur le verre, et sensiblement sous le même angle que les rayons lumineux. Abria fit voir que les rayons chimiques éprouvent la double réfraction et se polarisent : l'un dans le plan de la section principale, l'autre dans un plan perpendiculaire, et que les lois de la réflexion ou de la réfraction des rayons chimiques polarisés sont celles de Malus. Enfin, il démontra que les expériences de polarisation chromatique dans la lumière convergente peuvent être reproduites et photographiées avec les rayons chimiques.

« Les expériences rapportées dans ce travail et celles qui étaient déjà connues démontrent, dit Abria, que les rayons chimiques éprouvent, dans les mêmes circonstances, des modifications analogues à celles des rayons lumineux. On ne sait pas si l'agent chimique qui accompagne la lumière solaire en est distinct; mais, quoi qu'il en soit, les mêmes raisons qui font attribuer les phénomènes optiques de la lumière aux vibrations d'un fluide conduisent nécessairement à l'existence d'une cause analogue pour les phénomènes produits par l'agent chimique. Son action sur les corps doit consister, ainsi que Fresnel l'avait déjà conclu de la belle expérience d'Arago sur l'interférence des rayons chimiques, dans une action mécanique que les molécules de l'éther exercent sur les particules pondérables, et qui oblige celles-ci à prendre de nouveaux arrangements, de nouveaux états d'équilibre dépendant de l'espèce et de l'énergie des vibrations auxquelles elles sont exposées. »

La seconde thèse de Abria, *Recherches sur la diffraction de la lumière,* est un travail également conçu dans le but d'apporter des arguments nouveaux en faveur de la théorie des ondulations. Dans son mémoire, il commence par établir, à l'aide d'une analyse analogue, mais non identique, à celle de Fresnel, l'intensité de la lumière dans les divers points de l'ombre géométrique d'un écran

rectiligne ou d'une ouverture circulaire très petite, admettant ensuite les coefficients et la règle de Newton pour le calcul de la teinte résultant du mélange des sept couleurs du spectre, il cherche la teinte de la zone lumineuse qui passe au point considéré de l'écran. L'expérience lui montre d'ailleurs que les franges claires, dont la déviation était mesurée par le déplacement d'une loupe portée par une vis micrométrique, sont à la place prévue et ont une coloration presque identique à celle qui résulte des calculs faits suivant la formule de Newton.

Ce travail fut remarqué; Liouville le reproduisit dans son journal, et, sur la proposition de Thénard, le grand maître de l'Université nommait immédiatement (30 novembre 1838) Abria à la chaire de physique de la Faculté des sciences en voie d'organisation à Bordeaux.

A Bordeaux, Abria dut tout créer, tout organiser, préparer des leçons oratoires et initier quelques élèves à la physique plus élevée déjà nécessaire pour la licence. Son activité dut suffire à tout, et dès 1839 il commençait, avec des appareils construits de ses mains, ses ***Recherches sur l'aimantation par les courants***, recherches qu'il publiait en 1841 dans les *Annales de Chimie et de Physique*.

Arago en 1820 et Savary en 1827 avaient déjà étudié le phénomène, mais ils s'étaient trouvés arrêtés par la difficulté de produire des courants intenses et constants et par la difficulté de mesurer leur intensité. Mieux outillé, ayant à sa disposition la boussole des sinus de Pouillet et des piles énergiques, Abria put en 1839 formuler les lois exactes de l'aimantation par les courants d'une aiguille d'acier enveloppée dans une hélice.

« Si, dit-il, on aimante dans une même hélice, par l'action d'un courant d'intensité graduellement croissante, des aiguilles

semblablement trempées, l'intensité magnétique croît d'autant plus rapidement que la longueur de l'aiguille est plus considérable, le diamètre restant le même, ou que le diamètre est moindre, la longueur étant constante. De sorte que, le diamètre ne variant pas, l'intensité magnétique croît, pour une certaine longueur, comme l'intensité du courant, et pour une longueur plus grande, comme le carré de cette même intensité. Pour les longueurs intermédiaires, elle varie plus rapidement que la première loi, moins rapidement que suivant la seconde. La longueur pour laquelle l'aimantation développée croît suivant une même loi augmente en même temps que le diamètre.

» La relation entre l'intensité magnétique et l'intensité correspondante du courant varie avec la force coercitive des aiguilles et le nombre de tours renfermés sur une même longueur de l'hélice. Elle est indépendante de la longueur des hélices lorsque les aiguilles sont plus courtes qu'elles; de leur section lorsqu'elles sont suffisamment longues; de la nature du fil dont elles sont formées et de la nature des substances interposées, pouvu que celles-ci ne soient pas magnétiques.

» Une aiguille trempée, soumise d'une manière quelconque à l'action d'un courant, possède, après un intervalle de temps très court, tout le magnétisme qu'elle peut avoir, et son pôle austral est à gauche du courant. Si l'aiguille, déjà aimantée par un courant déterminé, est soumise en sens inverse à des courants graduellement croissants, son intensité magnétique diminue à mesure que l'énergie des courants contraires augmente; elle devient nulle pour une certaine intensité de celui-ci, moindre que l'intensité de celui auquel l'aiguille a été primitivement soumise; au delà, les pôles sont intervertis, et l'aimantation augmente. »

Les conclusions du mémoire de Abria ont été confirmées en 1857 par Wiedmann.

Les recherches précédentes avaient mis Abria en possession de tous les moyens nécessaires à l'étude des courants induits découverts en 1822 par Ampère et de La Rive et rencontrés de nouveau en 1831 par Faraday.

La disposition expérimentale adoptée par le professeur de la Faculté des sciences de Bordeaux dans les *Recherches sur l'induction des courants par les courants* est une conséquence directe de ses travaux sur l'aimantation. Une hélice de 10 à 15 millimètres de longueur est introduite dans le circuit du courant inducteur, et une hélice aussi identique que possible se trouve placée dans le circuit du fil induit. On place alors une aiguille dans l'hélice induite, on l'aimante par le courant induit inverse et on mesure son intensité magnétique. La même aiguille est ensuite placée dans l'hélice inductive, son pôle austral à gauche du futur courant inducteur, et aimantée à un degré supérieur par l'établissement du courant inducteur; son intensité magnétique est ensuite de nouveau mesurée.

Le même procédé d'expérience s'applique à l'étude des courants induits directs produits à la rupture du courant inducteur.

Abria démontre alors par de nombreuses expériences :

1° Que, toutes choses égales, l'intensité du courant induit, direct ou inverse, est proportionnelle à celle du courant inducteur;

2° Que le courant induit inverse est plus faible que le courant induit direct ;

3° Que l'intensité du courant inducteur restant constante, l'effet total croît proportionnellement au nombre de ses éléments, et pour chacun d'eux est indépendant de la section; en d'autres termes, il est en raison directe de la quantité d'électricité qui le traverse.

Les expériences de Abria font bien connaître d'une manière exacte et rigoureuse les lois de l'aimantation par les courants induits, mais elles ne donnent pas la mesure de la quantité d'électricité mise en mouvement

dans le phénomène de l'induction. On sait, en effet, aujourd'hui, que l'intensité magnétique acquise par une aiguille placée dans une hélice magnétisante ne dépend que de l'intensité maximum acquise à un instant donné par le courant, et n'a, par suite, aucune relation directe avec la quantité d'électricité qui traverse ce fil. La distinction nécessaire entre l'intensité et la quantité du courant induit n'existe pas dans le mémoire de Abria; elle n'apparaît pour la première fois que dans les travaux de Henry et de Lenz, qui sont contemporains ou un peu plus récents que ceux du physicien bordelais.

Dans un second mémoire, postérieur de deux ans à celui que je viens d'analyser, Abria étudie les effets physiologiques, calorifiques et lumineux des courants induits de divers ordres, et remarque, le premier, que si l'on fait passer des courants induits directs dans l'œuf électrique, sous une pression d'environ deux millimètres, l'aigrette qui part du pôle positif présente des zones alternativement obscures et lumineuses. Abria a découvert le phénomène de la stratification de la lumière électrique.

Notre doyen est revenu une troisième fois sur cette question importante des courants induits dans une note publiée en 1844 dans les *Actes de l'Académie de Bordeaux* et ayant pour titre : ***Recherches galvanométriques sur les lois de l'induction des courants par les courants.***

Après avoir remarqué que les courants induits, directs ou inverses, sont égaux si on fait seulement attention aux déviations qu'ils impriment à l'aiguille d'un galvanomètre, il montre que cela provient probablement de ce que la déviation qu'une aiguille déjà aimantée éprouve par l'action d'un courant de courte durée dépend de la

quantité totale d'électricité qui le constitue et non pas du mode de propagation de cette quantité d'électricité.

« Il est présumable, dit-il, que dans les expériences galvanométriques on mesure la quantité totale d'électricité induite; puisque les lois auxquelles elles conduisent ne s'accordent pas avec celles que l'on déduit du procédé d'aimantation, le degré de magnétisme développé doit dépendre d'une autre propriété des courants induits qui ne varie pas seulement en raison directe de la quantité d'électricité, et qui dépend aussi peut-être de la rapidité plus ou moins grande avec laquelle l'équilibre électrique est rompu. »

Aujourd'hui, nous savons que les courants induits, directs ou inverses, n'ont ni la même durée ni la même intensité maxima. Abria a été bien près de le trouver.

Les recherches de Abria sur le magnétisme de rotation découvert en 1825 par Arago, puis étudié de 1827 à 1850 par J. Herschel, Babbage, Seebeck, Harris, Colladon, Saigey, Nobili et Antinori, Matteucci, n'ont pas abouti à des résultats aussi précis que ceux qui avaient marqué ses travaux précédents. Dans ses mémoires de 1855 et de 1862 il montre cependant les mêmes qualités d'observateur précis, d'expérimentateur ingénieux; mais le problème posé est vraiment si complexe qu'il échappe encore aujourd'hui à nos moyens d'investigation.

Quoique absorbé pendant près de dix ans par ses expériences sur le magnétisme de rotation, Abria ne restait pas indifférent aux questions qui touchaient à son enseignement et il s'occupait à donner une forme simple à des démonstrations que leurs auteurs n'avaient pas toujours ramenées à une méthode capable d'être acceptée et retenue par les élèves. C'est ainsi qu'il a modifié d'une manière heureuse, sans lui enlever beaucoup de sa géné-

ralité, la démonstration des formules relatives à l'action mutuelle de deux aimants dont les axes sont perpendiculaires. La note sur la *Démonstration de plusieurs formules de Gauss relatives à l'action mutuelle de deux aimants*, publiée en 1861, a, à ce point de vue, rendu de grands services à l'enseignement.

Le but poursuivi par Abria dans la rédaction de la note précédente et dans son *Exposé de la théorie de la double réfraction* (1867) a été très heureusement indiqué par lui-même au début de ce dernier travail.

« L'enseignement secondaire est trop chargé pour qu'il soit utile d'y introduire l'étude des nombreux phénomènes de la lumière; ceux-ci durent être nécessairement réservés à l'enseignement supérieur proprement dit, tel qu'il est organisé actuellement pour la préparation à une des trois licences. Il y a tout avantage dans cet enseignement à s'en tenir, pour l'intelligence des phénomènes, à des considérations élémentaires qui ne peuvent pas, il est vrai, se passer du secours du calcul, mais dans lequel celui-ci n'intervient que pour traduire d'une façon simple en formules les conséquences du raisonnement, et permettre, dans un très grand nombre de cas, la comparaison entre les résultats de la théorie et ceux de l'observation. »

On serait donc mal venu de demander à l'*Exposé de la théorie de la double réfraction* quelque théorème nouveau sur la surface de l'onde. M. Abria a seulement voulu exposer, sous une forme simple et rigoureuse, les théories d'Huyghens, de Fresnel et de Plucker sur la génération et la forme des surfaces des ondes dans les cristaux uniaxes ou biaxes. Les anciens élèves de la Faculté des sciences de Bordeaux témoigneront tous avec moi que l'exposé de leur ancien professeur ne laisse rien à désirer sous le rapport de la clarté.

La note *Sur les couleurs des lames cristallisées dans la*

lumière polarisée (1870) est écrite au même point de vue. M. Abria traite séparément les cas du phénomène des lames minces qui se prêtent le mieux aux vérifications expérimentales, et pour lesquels les résultats du calcul sont immédiatement comparables à ceux de l'observation. C'est ainsi qu'il trouve successivement, par une analyse presque élémentaire, la loi de variation du diamètre des anneaux circulaires produits par une lame uniaxe, perpendiculaire à l'axe, placée dans un faisceau polarisé convergent, puis l'équation des hyperboles fournies par une lame uniaxe parallèle à l'axe ou par l'ensemble de deux lames uniaxes parallèles à l'axe et croisées.

L'étude sur *La loi de la double réfraction dans les cristaux uniaxes* (1873) et les recherches sur la *Détermination de la section principale d'un cristal biréfringent taillé sous forme de prisme* intéressent plus spécialement les physiciens.

Le *Moyen de reconnaître l'image ordinaire d'un biréfringent uniaxe, taillé sous la forme d'un prisme, dans le cas de la réflexion totale sur la seconde face* (1875) a fait l'objet d'une étude spéciale. Dans le cas de l'incidence normale, Abria donne une expression simple de la déviation du rayon ordinaire qui émerge après s'être réfléchi une fois à l'intérieur du prisme et un procédé pour retrouver facilement ce rayon.

L'ensemble des recherches précédentes a été réuni sous le titre d'*Études sur la double réfraction, — vérification de la loi d'Huyghens,* et publié en 1874 dans les *Annales de Chimie et de Physique.*

La théorie des ondes conduit aisément à une règle générale permettant de trouver les directions des rayons réfléchis à la surface intérieure d'un cristal de spath ou de quartz, mais cette règle ne paraît avoir été soumise à

aucune vérification expérimentale avant les observations de Abria *Sur la double réflexion intérieure dans les cristaux biréfringents uniaxes* (1875). Notre doyen a complètement étudié la question théorique et institué, pour la vérification des lois trouvées, de nombreuses expériences de comparaison sur des prismes de spath ou de quartz.

Le mémoire précédent est le dernier de ceux que Abria a consacrés aux vérifications des principes de la théorie des ondes. Étroitement liés entre eux, se succédant dans un ordre logique, leur ensemble constitue le développement complet d'un des chapitres les plus intéressants de la physique moderne, et fait le plus grand honneur au physicien dont la persistance a su vaincre les difficultés qui se sont successivement présentées à lui.

A partir de 1876 Abria revient à des recherches directement liées aux changements que les progrès rapides des théories électriques introduisent dans son cours. C'est ainsi qu'il publie en 1876 une *Théorie élémentaire du potentiel électrique* basée sur une définition analogue à celle de la température dans l'étude de la chaleur et fondée sur la mesure de la répulsion entre deux sphères égales, également électrisées. Cette note est suivie, en 1880, d'une étude *Sur les surfaces équipotentielles* et enfin, en 1881, d'un travail *Sur les unités de Gauss*.

Ce fut le dernier mémoire de notre savant collègue.

Quand on relit en quelques semaines l'ensemble des mémoires scientifiques de notre regretté doyen, on ne peut s'empêcher d'être vivement frappé de la somme considérable de travail qu'ils représentent, en même temps que de la méthode et de l'unité qui y règnent. Abria avait, dès sa jeunesse, fait deux parties de sa vie : L'une était consacrée à ses élèves, et c'est pour eux qu'il a rédigé, avec un art d'exposition particulier, celles

de ses notes qui ne renferment pas de choses nouvelles; l'autre fut employée à aider aux progrès de la physique par ses observations sur l'aimantation par les courants d'induction, le magnétisme de rotation. Dans tous ces travaux, il se révèle comme un expérimentateur des plus ingénieux, habile à varier la forme d'une expérience, et comme un dialecticien de premier ordre. Il n'abandonne jamais une question qu'après l'avoir résolue, et la solution d'un premier problème n'est pour lui que la marche sur laquelle il s'élèvera pour aborder avec sécurité l'étude d'un phénomène plus complexe. Pour suivre cette voie rigoureuse et logique, il fallait la ténacité, la persévérance, la patience qui ont donné à la personnalité scientifique de Abria un caractère si particulier de dignité.

Avec Abria, pas une journée n'était perdue, et c'était merveille que de le voir passer, sans trace de fatigue, d'une leçon difficile à la rédaction d'un rapport sur une question scientifique intéressant l'avenir de la ville de Bordeaux, ou à la présidence d'une commission dans laquelle se débattait la question toujours controversée, et jamais résolue, de la rectification du cours de la Gironde.

Ces qualités du physicien, notre doyen les apportait tout entières dans sa vie privée et dans ses relations avec ses collègues. D'un calme que rien ne paraissait émouvoir, il ne prenait jamais de résolutions brusques; mais, lorsque la réflexion lui avait montré la voie qui devait conduire à la vérité, le devoir à accomplir, il restait inébranlable dans ses desseins et les poursuivait sans cesse, ne croyant sa mission terminée que le jour où il avait fait triompher la cause de la vérité, du bien et de la justice. Peu prodigue de démonstrations d'amitié, il cachait derrière un accueil parfois un peu sévère une bonté iné-

puisable et une indulgence affectueuse dont ses amis et ses élèves ont eu bien souvent la preuve.

Arrivant à Bordeaux, jeune encore, dans une Faculté qui comptait parmi ses membres : Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, Le Besgue, Laurent, il sut, dès le premier jour, s'attirer l'estime de ses collègues par la dignité de son caractère et son ardeur pour les progrès de la science à laquelle il s'était dévoué. En même temps, il faisait dans l'organisation du cabinet de physique preuve des qualités qui distinguent l'administrateur. Aussi personne ne fut surpris de le voir, en 1845, promu à la dignité de doyen.

A ce titre, Abria a administré et dirigé la Faculté des sciences pendant quarante et un ans (24 septembre 1845-20 novembre 1886) et jamais son autorité n'a été discutée. Il était pour nous non pas le dépositaire d'un pouvoir donné par l'Administration, mais un collègue vénéré, un ami, dont nous étions heureux d'écouter les conseils et de devancer les désirs. Nous savions que les uns et les autres étaient dictés par une bienveillance inépuisable et inspirés par l'amour profond de l'enseignement et de la science.

Ce que Abria a fait pour la Faculté des sciences, le présent volume le dit assez. C'est à lui que nous devons notre bibliothèque, nos laboratoires d'aujourd'hui. Son souvenir est inséparable de la Faculté.

A Bordeaux, l'autorité morale de Abria était incontestée; on savait qu'il n'en usait que pour le bien de ses élèves, le développement de la Faculté, les progrès de la physique. Sa présence dans une commission était un sûr garant du succès des études pour lesquelles elle avait été instituée.

C'est ainsi qu'il figure en 1851 parmi les premiers fon-

dateurs de la *Société des Sciences physiques et naturelles*, qu'il a présidée deux fois, en 1861 et 1873, et dont il est resté le secrétaire général de 1875 à 1891. C'est encore lui que Le Verrier, voulant organiser les études météorologiques en France, fait, le 1er août 1865, nommer président de la *Commission météorologique de la Gironde*, dont il a dirigé les études de 1865 à 1886. Enfin lorsque, en mai 1879, l'Observatoire de Bordeaux a dû être organisé, Abria se trouve encore appelé par la confiance du gouvernement et de la municipalité à présider la Commission chargée de pourvoir à la construction de cet établissement et d'en commander les principaux instruments.

Toute cette vie de travail pendant laquelle Abria s'était généreusement dépensé méritait une récompense : il l'a trouvée dans la création du palais des Facultés actuelles. C'est lui qui, en 1885, a eu la joie de présider au transfert dans un véritable cabinet de physique des instruments précieux, témoins de ses recherches, qu'il avait toujours vus installés dans les greniers de la rue Montbazon. En nous quittant, en 1886, il a été heureux de penser que si ses forces s'étaient épuisées dans des laboratoires obscurs et exigus, il léguait à ses successeurs une Faculté digne de la Science et de l'Université de Bordeaux.

Modeste entre tous, Abria n'avait jamais cherché les honneurs, mais ceux-ci étaient peu à peu venus à lui. Membre de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux depuis 1842 (10 mars), il avait présidé cette Compagnie en 1849 et en 1857. Le 13 décembre 1880, l'Académie des Sciences l'avait, par un vote unanime, nommé correspondant dans la section de physique (1).

(1) Abria avait été deux fois présenté par la Section de physique pour le titre de correspondant. La première fois (28 mai 1855) il échoua contre Delzenne; la seconde fois (13 mai 1867) l'Académie lui préféra Hirn. Enfin, le 13 décembre 1880, il fut élu en remplacement de Lissajous.

Enfin, chevalier de la Légion d'honneur depuis le 11 décembre 1849, il était devenu officier le 14 août 1867.

Catalogue des travaux de J.-J.-B. Abria.

1838. — 1. Recherches sur les propriétés des rayons chimiques de la lumière (thèse de chimie pour le doctorat ès sciences physiques). Paris, 1838, 16 pages in-4°.

2. Recherches sur la diffraction de la lumière (thèse de physique pour le doctorat ès sciences physiques). Paris, 1838, 16 pages in-4° (*Journal de Liouville*, t. IV, 1839).

1840. — 3. Mémoire sur quelques phénomènes mécaniques qui accompagnent les décharges électriques (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 6 juillet 1840; — *Annales de Chimie et de Physique*, t. LXXIV_2, 1840; — *Annales de Poggendorf*, t. LIII, 1841).

4. Recherches sur l'aimantation par les courants (*C. R. A. S.*, 27 juillet 1840 et 22 février 1841; — *A. C. P.*, t. I_3, 1841).

1841. — 5. Sur les lois de l'induction des courants par les courants (*C. R. A. S.*, 17 mai et 25 août 1841; — *A. C. P.*, t. VII_3, 1843; t. XIV, 1842; t. XVI, 1843).

6. Sur l'induction électrodynamique, par M. Henry (de Princeton). Extrait et analyse (*A. C. P.*, t. III_3, 1841).

1842. — 7. Sur quelques propriétés physiologiques des courants d'induction (*Actes de l'Académie de Bordeaux*, t. IV, 1842).

1843. — 8. Résumé des observations météorologiques faites à Bordeaux du 1er mai 1842 au 30 avril 1843 (*A. A. B.*, t. V, 1843).

9. Note sur l'emploi du prisme biréfringent pour la mesure de l'intensité de l'éclairage au gaz (*A. A. B.*, t. V, 1843).

1844. — 10. Recherches galvanométriques sur les lois de l'induction des courants par les courants (*A. A. B.*, t. VI, 1844).

11. Note sur la chaleur dégagée dans l'hydratation de l'acide sulfurique (*C. R. A. S.*, 13 mai 1844; — *A. C. P.*, t. XII_3, 1844).

1845. — 12. Sur l'emploi des combustibles pour les chauffages intermittents (*A. A. B.*, t. VII, 1845).

1846. — 13. Note sur la chaleur dégagée dans la combustion de l'hydrogène et du phospore par le chlore (*C. R. A. S.*, 2 mars 1846).

1850. — 14. Sur la déclinaison, l'inclinaison et l'intensité magnétique à Bordeaux (*A. A. B.*, t. XII, 1850).

15. Rapport sur divers perfectionnements apportés aux compteurs à gaz (*A. A. B.*, t. XII, 1850).

1851. — 16. Note sur un anémomètre et un anémoscope à indications continues (*C. R. A. S.*, 5 mai 1851; — *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. III_1, 1851).

1854. — 17. Recherches sur le magnétisme de rotation (*C. R. A. S*, 22 juillet 1854 et 26 mars 1855; — *A. C. P.*, t. XLIV_3, 1855; *M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1857).

1857. — 18. Description du galvanomètre de Weber (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1857).

1860. — 19. Vitesse de la lumière dans les différents milieux (Moigno, Cosmos, t. XVII, 1860; — *M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1860).

20. Étude sur la constitution d'un rayon dans la théorie des ondes (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1860).

21. Aberration de la lumière (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1860).

1861. — 22. Démonstration de plusieurs formules de Gauss relatives à l'action mutuelle de deux aimants (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1861).

23. Sur les lois de l'induction électrique dans les masses épaisses (*C. R. A. S.*, t. LIII, 1861; — *M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1861).

1862. — 24. Sur l'induction électrique dans les plaques épaisses (*Annales de Chimie et de Physique*, t. LXV_3, 1862).

1863. — 25. Résultat de quelques observations pluviométriques (*A. A. B.*, t. XXV, 1863).

1864. — 26. Influence exercée par la longueur d'un barreau de fer doux sur la loi suivant laquelle l'intensité magnétique développée dans ce barreau par l'action d'un courant électrique augmente avec le diamètre (Moigno, *les Mondes*, t. V, 1864).

1865. — 27. Sur l'identité de la chaleur et de la lumière (*A. A. B.*, t. XXVII, 1865).

28. Action qu'un aimant peut éprouver par une plaque ou un système de plaques quand on fait varier le diamètre (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_1, 1865).

1866. — 29. Observations sur la note de M. Baudrimont, intitulée : *De la non-identité de la chaleur et de la lumière* (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. IV_1, 1866).

1867. — 30. Essai d'un exposé de la double réfraction (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. V_1, 1867).

31. Note sur la chaleur spécifique de la farine de froment (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. V_1, 1867).

32. I. De quelques propriétés générales des corps. — II. Voyage de la lumière au travers des cristaux, ou de la structure des corps étudiée à l'aide de leurs propriétés optiques (Notes insérées dans les conférences faites à la gare Saint-Jean, à Bordeaux, sous le patronage de la Compagnie des Chemins de fer du Midi, 2 vol. petit in-18. Paris, 1867-1868).

1870. — 33. Note sur les couleurs des lames cristallisées dans la lumière polarisée (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. VIII_1, 1870).

34. Observations sur les variations horaires de la déclinaison de l'aiguille aimantée, du lundi 29 au mardi 30 août 1870 (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. VIII_1, 1870).

1872. — 35. Sur les courbes isochromatiques (*Journal de Physique*, t. I, 1872).

1873. — 36. Loi de la double réfraction chez les uniaxes (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. IX_1, 1873).

37. Note sur la détermination de la section principale d'un cristal biréfringent taillé sous la forme d'un prisme (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. IX_1, 1873).

38. Vérification de la loi d'Huyghens par la méthode du prisme (*C. R. A. S.*, 13 octobre 1873).

39. Double réfraction. Directions des mouvements vibratoires des rayons réfractés dans les cristaux uniaxes (*C. R. A. S.*, 1er décembre 1873).

1874. — 40. Études de double réfraction. Vérification de la loi d'Huyghens (*A. C. P.*, t. I_5, 1874; — *J. P.*, t. IV, 1875).

1875. — 41. Sur un moyen de reconnaître l'image ordinaire d'un biréfringent uniaxe taillé sous la forme d'un prisme dans le cas de la réflexion totale (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. X_1, 1875).

42. Lois de la double réflexion intérieure dans les cristaux biréfringents uniaxes (*C. R. A. S.*, 30 novembre 1874 et 29 mars 1875; — *A. C. P.*, t. V_5, 1875; — *J. P.*, t. IV, 1875).

1875. — 43. Théorie élémentaire du potentiel électrique (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. I_2, 1875).

44. Note relative à l'expérience de Fizeau et Foucault sur les franges d'interférences produites dans un spectre pur par l'interposition d'une lame cristallisée (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. I_2, 1875).

45. Note sur la déclinaison et l'inclinaison magnétique à Bordeaux (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. I_2, 1875).

1876. — 46. Notice sur la vie et les travaux de V.-A. Le Besgue, par MM. J.-J.-B. Abria et J. Hoüel (*Bull. di Bibli. Boncompagni*, t. IX, 1876; — *Nouv. Annales de Mathématiques,* t. XVI_2, 1876).

1877. — 47. Sur la loi de l'action des courants angulaires (*J. P.*, t. VI, 1877).

1880. — 48. Conclusions de la variation des axes des cristaux par la chaleur (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_2, 1880).

49. Sur les surfaces équipotentielles (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. III_2, 1880).

1883. — 50. Sur les unités de Gauss (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. V_2, 1883).

Dates principales de la vie de J.-J.-B. Abria.

Né à Limoges le	19 mars	1811
Mort à Bordeaux le	14 avril	1892
Élève de l'École normale supérieure	1er nov.	1831
Licencié ès sciences physiques	20 août	1833
Licencié ès sciences mathématiques	22 août	1834
Agrégé des sciences	8 sept.	1834
Professeur au Collège royal de Limoges	10 oct.	1834
Professeur au Collège royal Henri-IV	30 sept.	1836
Docteur ès sciences physiques	28 déc.	1838
Chargé de cours à la Faculté des sciences de Bordeaux	30 nov.	1838
Professeur titulaire de physique à la Faculté des sciences de Bordeaux	15 oct.	1839
Doyen de la Faculté des sciences du	24 sept	1845
Doyen de la Faculté des sciences au	1er nov.	1886
Chevalier de la Légion d'honneur	11 déc.	1849
Officier de la Légion d'honneur	14 août	1867

B. — PIONCHON (J.-E.-N.)

PROFESSEUR DE PHYSIQUE

M. Pionchon (Joseph-Eugène-Napoléon) est né à Paris le 11 mai 1859. Élève de l'École normale supérieure (1879-1882), licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques en juillet 1881, agrégé des sciences physiques en 1882, il a été successivement chargé de cours de physique au Lycée de Dijon (1882-1883), agrégé préparateur à l'École normale supérieure (1883-1886), puis chargé de cours de physique à la Faculté des sciences de Bordeaux (18 septembre 1886) et titulaire de la chaire de physique (6 décembre 1889-13 octobre 1894). A cette dernière date, il a échangé la chaire de Bordeaux contre la chaire de la Faculté des sciences de Grenoble.

M. Pionchon est docteur ès sciences physiques depuis le 23 décembre 1886.

Catalogue des travaux de M. Pionchon.

1887. — 1. Recherches calorimétriques sur les chaleurs spécifiques et les changements d'état aux températures élevées. Thèse de doctorat (*Annales de Chimie et Physique*, t. II_6, 1887).

1888. — 2. Sur les variations de la chaleur spécifique du quartz avec la température (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 7 mai 1888).

1889. — 3. Étude de la dilatation linéaire des corps solides aux températures élevées (*C. R. A. S.*, 13 mai 1889; — *Procès-verbaux des séances de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 2 mai 1889).

4. Leçons sur la chaleur et la thermodynamique. Feuilles lithographiées, 1889.

1889. — 5. **Leçons sur la physique moléculaire et l'élasticité.** Feuilles lithographiées, 1889.

6. Sur le changement d'état qu'éprouve le cristal de roche au rouge naissant (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 25 juillet 1889).

1890. — 7. Remarques sur la théorie des électromètres absolus (*Journal de Physique*, t. IX_2, 1890).

1891. — 8. Introduction à l'étude des systèmes de mesures usités en physique (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. II_4, 1891).

9. Démonstration de l'équation de Poisson $\Delta r = 4\pi\rho$ au moyen d'un théorème de Gauss (*Bulletin des Sciences physiques*, 1891).

10. Essai sur quelques formes de raisonnement appliquées à l'étude des phénomènes physiques (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 juillet 1891).

1892. — 11. Sur la chaleur spécifique et la chaleur latente de fusion de l'aluminium (*C. R. A. S.*, 18 juillet 1892).

1893. — 12. Sur un produit d'oxydation incomplète de l'aluminium (*C. R. A. S.*, 14 août 1893).

1894. — 13. Leçons sur les notions fondamentales relatives à l'étude et à la mesure de l'énergie électrique (1 vol. in-8°. Bordeaux, 1894).

1895. — 14. L'énergie électrique; sa mesure (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. V_4, 1895).

C. — MORISOT (J.-A.-F.)

PROFESSEUR DE PHYSIQUE EXPÉRIMENTALE

Morisot (Jules-Armand-Frédéric), né à Ladon (Loiret) le 22 octobre 1836, est mort à Albas (Lot) le 1er octobre 1896.

Après de brillantes études classiques au Lycée Louis-le-Grand, où il avait remporté des prix nombreux et répétés, Morisot, bachelier ès lettres (1854) et bachelier ès sciences (1855) entrait à l'École normale supérieure le 21 octobre 1856, l'un des premiers de sa promotion. Trois ans après, il quittait l'École avec les trois licences:

mathématique (1858), physique (1858), naturelle (1859) et le certificat d'aptitude à l'agrégation des sciences physiques et naturelles (septembre 1859). Ses succès classiques, son ardeur au travail, la correction de sa parole, le désignaient à l'attention du ministre de l'instruction publique, qui le nommait, quelques jours après, chargé de cours de physique au Lycée de Tarbes (4 octobre 1859), et il devenait titulaire le 24 mars 1862. Enfin l'autorité que par la perfection de son enseignement il avait acquise sur ses élèves le faisait appeler au Lycée de Bordeaux le 22 septembre 1865.

Désormais, il ne devait plus quitter notre ville.

C'est dans le laboratoire du vieux Lycée des Fossés qu'il commence en 1866 ses premières recherches sur les piles électriques et, cette même année, il décrit dans les *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles* de Bordeaux une forme particulière de la pile de Bunsen dans laquelle le vase poreux cylindrique ordinaire était remplacé par une cloison sinueuse. Les surfaces des électrodes se trouvaient ainsi accrues et l'énergie de l'élément augmentée.

Vingt ans après les recherches précédentes, Morisot, que l'étude de la production chimique des courants n'avait cessé de préoccuper, est encore revenu sur cette même question des modifications possibles de la pile; en 1886 et 1887, il a communiqué à la Société des Sciences de Bordeaux deux notes sur ce sujet : dans la première, il montre que l'énergie du Bunsen peut être augmentée en substituant à l'acide azotique ordinaire un mélange d'azotate de soude pulvérisé et d'acide sulfurique concentré; dans la seconde, il décrit un élément dans lequel le zinc amalgamé plonge dans une dissolution saturée de sulfate de magnésie et le charbon dans de

l'acide sulfurique étendu, saturé, et maintenu saturé, de bichromate de potasse.

. Ces études avaient été interrompues vers 1879 par des recherches sur la chaleur spécifique et la conductibilité des corps. Dans la thèse de doctorat qui les résume, thèse soutenue à la Sorbonne en 1882 et qui a pour titre: *Recherches sur la variation de température de deux corps en présence,* M. Morisot étudie les deux problèmes suivants : 1° Deux corps étant mis en présence, comment peut-on déterminer la marche de leurs températures, en admettant connues leurs propriétés physiques relatives à la chaleur? 2° Réciproquement, la marche des températures étant connue, comment pourra-t-on en déduire les propriétés physiques des deux corps relatives à la chaleur?

Si les corps en présence sont homothermes, si leur conductibilité intérieure est infinie, la question dépend de l'intégration de deux équations différentielles linéaires simultanées et les six constantes qu'elles renferment ont des relations algébriques assez simples avec les propriétés thermiques des corps considérés.

Le cas où les corps ne sont pas homothermes n'exige pour sa solution aucun principe analytique différant de ceux qui sont utiles au premier cas, mais les coefficients des équations se compliquent et les formules ne sont plus simples.

De nombreuses vérifications expérimentales, faites avec un soin qui indique un physicien habile, montrent que les méthodes indiquées peuvent être utilement employées pour la recherche des chaleurs spécifiques et des conductibilités, intérieures ou extérieures, des corps liquides ou pulvérulents, qu'ils soient bons ou mauvais conducteurs.

La thèse de Morisot avait appelé sur lui la bienveillante

attention du doyen de la Faculté des sciences, et, lorsque le nombre des élèves de physique de la Faculté reçut un accroissement notable, lorsqu'il devint nécessaire de les préparer rapidement à la licence et de les exercer à la pratique des instruments, M. Abria obtint de l'administration supérieure de l'attacher à la Faculté des sciences avec le titre de chargé de conférences (31 mars 1884), titre bientôt changé en celui de maître de conférences (14 septembre 1885).

A la Faculté, M. Morisot a complété ses recherches calorimétriques et surtout étendu ses recherches sur les piles et l'électrochimie.

A la suite de demandes nombreuses de la Faculté, la chaire unique de physique ayant enfin été dédoublée, Morisot fut nommé professeur titulaire de physique expérimentale (12 mars 1895).

Morisot laisse à la Faculté le souvenir d'un expérimentateur assidu, d'un collègue toujours bienveillant, à l'esprit droit, aux relations sûres. Les élèves ont perdu en lui un professeur dévoué, qui les aimait et leur donnait le meilleur de lui-même.

Catalogue des travaux de J.-A.-F. Morisot.

1866. — 1. Sur une nouvelle disposition de la pile (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. IV_1, 1866).

1867. — 2. Faits relatifs à la décomposition des corps par la pile et à l'ozone, en collaboration avec M. Serré-Guino (*Procès-Verbaux des séances de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 2 mai 1867).

1880. — 3. Note sur la chaleur spécifique et la conductibilité des corps (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 5 avril 1880).

1882. — 4. Sur la variation des températures de deux corps en présence. Thèse pour le doctorat ès sciences physiques. Paris, 29 juillet 1882.

1883. — 5. Sur la mesure des chaleurs spécifiques et des conductibilités (*C. R. A. S.*, 17 décembre 1883).

1886. — 6. Expériences montrant la difficulté du mélange entre des liquides peu différents (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 18 avril 1886).

1887. — 7. Note sur la mesure des conductibilités intérieures (*C. R. A. S.*, 27 juin 1887).

8. Méthode pour obtenir dans les piles une force électromotrice et une constance plus grande (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 décembre 1887).

1888. — 9. Note sur une pile devenant explosive à la température de 60° (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 19 janvier 1888).

10. Note sur quelques résultats relatifs à différentes combinaisons de piles (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 15 mars 1888).

1889. — 11. Note sur une nouvelle pile conservant pendant plus d'un jour une intensité constante supérieure à celle d'un Bunsen (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 25 juillet 1889).

1891. — 12. Note sur une pile à deux liquides et à deux métaux particulièrement constante (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 23 juillet 1891).

13. Étude expérimentale et mathématique de la variation de l'intensité du courant dans les piles (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 17 décembre 1891).

1895. — 14. Mémoire sur la polarisation des électrodes dans l'intérieur des piles (*M. S. Sc. P. N. B.*, t. V_4, 1895).

15. Sur une nouvelle pile de force électromotrice plus grande et d'intensité plus constante que les piles généralement employées (*C. R. A. S.*, 29 juillet 1895; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 27 juin 1895).

Principales dates de la vie de J.-A.-F. Morisot.

Né à Ladon (Loiret) le	22 oct. 1836
Mort à Albas (Lot) le	oct. 1896
Élève de l'École normale supérieure	21 oct. 1856
Licencié ès sciences mathématiques	juill. 1858
Licencié ès sciences physiques	juill. 1858
Licencié ès sciences naturelles	juill. 1859

Agrégé des sciences physiques et naturelles.......	sept. 1859
Chargé de cours de physique au Lycée de Tarbes...	4 oct. 1859
Professeur titulaire de physique au Lycée de Tarbes	24 mars 1862
Professeur de physique au Lycée de Bordeaux.....	22 sept. 1865
Docteur ès sciences physiques....................	29 juill. 1882
Maître de conférences à la Faculté des Sciences de Bordeaux..................................	14 sept. 1885
Professeur de physique expérimentale à la Faculté des sciences de Bordeaux......................	12 mars 1895

V. — Chaire de Chimie.

La chaire de chimie, fondée en 1838, a eu successivement pour titulaires : A. Laurent (30 novembre 1838-8 novembre 1847), A.-E. Baudrimont (8 novembre 1847-24 janvier 1880), et enfin M. U. Gayon (23 février 1880), qui l'occupe encore aujourd'hui.

Les besoins de l'enseignement, le désir de la rendre utile à la région et à la ville de Bordeaux, lui ont successivement fait ajouter : un cours de chimie agricole (8 mars 1855), une station agronomique (21 septembre 1880), une école pratique de chimie (15 juillet 1891).

Enfin, comme un seul professeur ne suffisait pas à exposer aux candidats à la licence la chimie organique et la chimie minérale, la chaire a été dédoublée et une chaire de chimie industrielle créée (31 juillet 1889).

De 1878 à 1887, le professeur titulaire de chimie a été aidé dans son enseignement par des maîtres de conférence qui ont été : MM. U. Gayon (1er mars 1878-23 février 1880); Sabattier (29 septembre 1880-28 janvier 1882); Forquignon (2 février 1882-5 novembre 1884); Joannis (6 novembre 1884-9 mai 1887).

En octobre 1887, la création du cours complémentaire de chimie industrielle, confié à M. Joannis, est venue

préparer le dédoublement de la chaire de chimie, et la maîtrise de conférence de chimie a disparu; elle n'a été rétablie qu'en 1895, en vue de l'enseignement à donner aux futurs élèves de la Faculté de médecine, aux candidats au certificat d'Études physiques, chimiques et naturelles.

A. — LAURENT (A.) (1)

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT, PROFESSEUR DE CHIMIE

C'est l'histoire commune des hommes qui, de bonne foi, recherchent la vérité et ont les ambitions des réformateurs, d'être méconnus de leurs contemporains, de poursuivre leur œuvre seuls, sans appui, sans encouragements, toujours combattus et souvent injuriés, au milieu des difficultés sans cesse renaissantes de la vie; et lorsque, épuisés par un travail incessant, demeurant jeunes encore, ils succombent enfin, leur dernière heure est souvent angoissée par la douleur de laisser sans ressources les êtres qui leur sont chers, par l'anxiété de savoir quel sera le sort des idées qu'ils ont jetées dans le monde.

Aussi appartient-il à leurs successeurs, à ceux qui profitent de leurs efforts, de leur rendre enfin l'honneur qui leur est dû, de faire connaître leur existence, d'étudier leur œuvre. Montrer par quelle filiation se sont établies les doctrines qui dominent actuellement est un pieux devoir de haute justice et de stricte équité que doit remplir la postérité.

Laurent fut un de ces hommes d'initiative; il usa sa

(1) A la demande de Mme veuve Laurent, cette notice a été préparée par M. Grimaux, membre de l'Institut.

vie, dans un labeur incessant, à la recherche désintéressée de la vérité, en proie aux critiques malveillantes des uns, aux attaques grossières des autres; il ne connut ni la fortune, ni les honneurs, ni même la joie de voir poindre enfin le triomphe des doctrines pour lesquelles il avait lutté sans relâche.

Quoique son nom soit à chaque page des traités de chimie organique, quoiqu'il soit toujours prononcé avec celui de son collaborateur et ami Charles Gerhardt, dont il est inséparable, son existence modeste, toute de travail et de lutte, est inconnue; peu de chimistes savent combien grande est la part qu'il a apportée dans le développement de la science.

Auguste Laurent est né à La Folie (petite campagne près de Gray, Haute-Saône) le 14 novembre 1807. Ses parents étaient pauvres, et leur manque de fortune ne leur permit de donner l'instruction classique qu'à deux de leurs fils, Auguste (le chimiste) et Charles, qui furent envoyés au collège de la ville voisine.

Dès l'enfance, Auguste Laurent se montra curieux des choses de la nature; on raconte qu'il faisait l'école buissonnière pour aller recueillir du gaz des marais et en observer la combustion.

Les dispositions remarquables qu'il présentait pour l'étude furent telles qu'un oncle maternel lui procura les moyens de les continuer et de les terminer.

Reçu en 1826 élève externe de l'École des mines, il s'adonna avec passion à la science. Il fallait d'ailleurs toute sa volonté, tout son désir de s'instruire pour accepter l'existence plus que modeste à laquelle l'obligeaient ses faibles ressources. Un de ses frères se plaisait à raconter le déjeuner que lui donna Laurent lors de l'un de ses

voyages à Paris. « Exact au rendez-vous, dit-il, nous nous installâmes à une table, et Laurent fit servir du fromage de Brie, du pain et de l'eau mal filtrée. »

Pendant plusieurs années il vécut aussi pauvrement.

Nommé en 1830 répétiteur du cours de Dumas à l'École centrale, il apprend de ce maître habile les procédés de l'analyse organique, et se livre de suite à des recherches originales sur la naphtaline, dont la préparation est l'objet de son premier mémoire. Pendant près de deux ans il travaille ainsi au laboratoire de l'École centrale; mais de premières mésintelligences avec Dumas le forcent bientôt à abandonner cette modeste position.

Dès lors, c'est en donnant quelques leçons et dans un laboratoire organisé à ses frais, et indépendant de celui que lui donnait son titre de directeur des essais à la manufacture de Sèvres, qu'il poursuit ses études de chimie organique et prépare sa thèse de docteur ès sciences. Dans cette thèse, soutenue en 1837 (28 décembre), il exposa sa *théorie des radicaux fondamentaux,* qu'il devait appeler plus tard des noyaux.

Dénué de ressources, il demande et obtient l'année suivante (1838) la chaire de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux.

Laurent, comme bien d'autres, avait d'abord essayé d'entrer dans l'industrie; il avait même accepté l'offre d'être employé dans une compagnie industrielle du grand-duché de Luxembourg. L'entreprise n'eut pas de succès, mais Laurent passa dans le Luxembourg quelques mois heureux au milieu de jeunes gens intelligents et gais, et, la fortune lui souriant d'un autre côté, il s'éprit d'une jeune fille qu'il put épouser après sa nomination à la Faculté de Bordeaux. Il trouva en elle une compagne

dévouée, aujourd'hui veuve vénérable, et la seule joie de son existence tourmentée. « Son séjour chez ses beaux-parents fut toujours pour lui l'endroit préféré, et, malgré la longueur du voyage, il y revenait toujours passer les vacances. »

Si, quand Laurent arriva à Bordeaux, la Faculté n'avait pas de laboratoire, à ce point que le cours ne put avoir lieu la première année, il y rencontra au moins des amis et se lia intimement avec Le Besgue, mathématicien éminent, et avec le doyen, le comte de Collegno, réfugié italien, qui professait la géologie.

Pendant son séjour à Bordeaux, Laurent eut une production scientifique intense, devint membre de l'Académie de Bordeaux (1843), chevalier de la Légion d'honneur (1844), et fut nommé correspondant de l'Institut (11 août 1845).

C'est de cette même époque que date sa liaison avec Gerhardt, alors professeur à Montpellier. Comme ils s'occupaient des mêmes questions, une correspondance, où ils échangeaient leurs vues sur la réforme de la chimie organique, s'était bientôt établie entre eux; mais tous deux étaient trop loin de Paris, le centre des lumières scientifiques, et ils sentirent bien vite le besoin de se réunir pour poursuivre leur œuvre. Gerhardt avait hâte de quitter Montpellier, où des vexations de tout genre lui rendaient l'existence insupportable et il pressait vivement Laurent de quitter Bordeaux pour la capitale; c'est ce que celui-ci fit en 1845, après avoir obtenu un congé qui fut prolongé pendant l'année suivante (1). Gerhardt ne put l'y rejoindre que trois ans après.

(1) Pendant les années 1845-1848, Laurent a été suppléé à Bordeaux par Abria (1845-1846), Isidore Pierre (1846-1847) et enfin Baudrimont (1847-1848).

A son arrivée à Paris, Laurent se trouva de nouveau sans position et dut vivre d'expédients; cependant Dumas, qui ne pouvait méconnaître son grand mérite, le chargea de le suppléer à la Faculté des sciences pendant l'année 1847-1848; mais, dans ses leçons de la Sorbonne, Laurent défendit trop ses propres idées, alors contraires à celles de son titulaire, et la suppléance lui fut retirée au bout d'une année.

En 1848, il fut enfin nommé essayeur à la Monnaie.

Ce n'était pas la fonction qui lui convenait; il était, en effet, dans une position subalterne, et eut des dissentiments avec ses supérieurs hiérarchiques. Mais il oubliait de se plaindre, tout à la satisfaction d'avoir un laboratoire à lui dans un sous-sol de la Monnaie, rue Guénégaud, laboratoire sombre et humide, où il finit de ruiner sa santé, mais où il pouvait travailler et où il put accueillir Gerhardt. Cette période de travail heureux, avec un collaborateur jeune, actif, entreprenant, fut de courte durée. La phtisie s'empara bientôt de Laurent, et il mourut peu d'années après, le 23 avril 1853, à l'âge de quarante-six ans, laissant sa veuve sans fortune, avec deux enfants, un jeune garçon de onze ans (1), et une petite fille de quinze mois.

Laurent, comme le montre son œuvre, était un esprit enthousiaste. Il aimait les arts, dessinait, peignait l'aquarelle, et était passionné pour la musique; il trouva le temps de composer un opéra, paroles et musique. Ses convictions étaient républicaines; il accueillit la Révolution de 1848 avec les illusions généreuses des hommes de cette époque. Il était très bon, très dévoué à ses

(1) M. Hermann Laurent, examinateur d'admission à l'École polytechnique.

amis, et l'histoire de ses luttes suffit à montrer que s'il ripostait vivement à ses contradicteurs, c'est qu'il était attaqué avec une violente injustice. Chaque page de ses mémoires prouve qu'ayant conscience de sa valeur, il avait cependant à un haut degré cette modestie du véritable homme de science qui sait combien l'erreur est facile dans les sciences d'expérimentation.

C'est en 1832 que Laurent publia ses premières recherches, exécutées dans le laboratoire de Dumas, de qui il avait appris les procédés de l'analyse organique. La chimie organique prenait alors naissance avec les travaux de Dumas et de Liebig. Laurent entreprit ses recherches dans cette partie de la science, non pas avec l'intention seulement de découvrir des substances nouvelles, mais avec l'ambition plus haute de trouver une théorie générale qui permît aux chimistes d'établir des règles pour l'établissement de formules et de classer les espèces chimiques dont le nombre augmentait chaque jour. Il s'occupa d'abord de la naphtaline et de ses dérivés, étude à laquelle il devait revenir pendant plus de vingt années; puis du chlorure d'éthylène et de l'essence d'amandes amères, à l'histoire de laquelle il apporta une si puissante contribution.

Dès 1837, les nombreux corps qu'il a découverts lui permettent d'établir une théorie des combinaisons organiques, la théorie des radicaux fondamentaux et des radicaux dérivés :

« Toutes les combinaisons organiques, dit-il, dérivent d'un hydrogène carboné, *radical fondamental,* qui souvent n'existe plus dans ces combinaisons que par un *radical dérivé,* renfermant autant de carbone que lui. »

Cette théorie des radicaux, il la développe, en 1837, dans sa thèse de doctorat ès sciences, de la façon suivante :

« Pour mieux faire comprendre ma théorie, je traduirai ma pensée par une figure géométrique.

» Que l'on s'imagine un prisme droit à six pans, dont chaque base aurait, par conséquent, seize angles solides et seize arêtes; plaçons à chaque angle une molécule de carbone, et au milieu de chaque arête des bases une molécule d'hydrogène; ce prisme représentera le radical fondamental $C^{32}H^{32}$. Suspendons au-dessus de chaque base des molécules d'eau, nous aurons un prisme terminé par des espèces de pyramides; la formule du nouveau corps sera $C^{32}H^{32} + 2H^2O$.

» Par certaines réactions on pourra, comme en cristallographie, *cliver* le cristal, c'est-à-dire lui enlever les pyramides de son eau, pour le ramener à la forme primitive ou fondamentale.

» Mettons en présence du radical fondamental de l'oxygène ou du chlore. Celui-ci ayant beaucoup d'affinité pour l'hydrogène, en enlèvera une molécule; le prisme, privé d'une arête, *se détruirait si l'on ne mettait à la place de celle-ci une arête équivalente soit d'oxygène, soit de chlore, soit d'azote,* etc. On aura donc un prisme à seize pans (radical dérivé) dans lequel le nombre des angles solides (atomes de carbone) sera à celui des arêtes (atomes de chlore ou d'hydrogène) comme 32 est à 32.

» L'oxygène ou le chlore qui ont enlevé l'hydrogène ont formé de l'eau ou de l'acide chlorhydrique; ceux-ci peuvent se dégager ou se suspendre en pyramides au-dessus du prisme dérivé; par le clivage, on pourra enlever ces pyramides, c'est-à-dire que, par la potasse, par exemple, on pourra enlever la pyramide d'acide chlorhydrique; mais cet agent ne pourra s'emparer du chlore qui est dans le prisme, ou bien, s'il le peut, il faudra nécessairement remettre à sa place une autre arête ou un autre équivalent. »

Enfin, quelques années après, il changeait le nom de

radicaux pour celui de *noyaux;* la théorie de Laurent est connue sous le nom de *théorie des noyaux.*

On comprend combien cette manière de considérer les corps organiques devait paraître singulière à l'école de Berzélius, qui s'efforçait de représenter tous les corps organiques par des formules dualistiques. Aussi Laurent fut-il l'objet de critiques passionnées. Dumas lui-même disait :

« C'est avec regret que je vois de jeunes chimistes, si capables de faire un usage précieux de tous leurs instants, en consacrer même une petite partie à combiner vaguement des formules d'une manière plus ou moins probable, plus ou moins possible. »

Laurent n'en poursuit pas moins ses travaux de laboratoire, avide de découvrir des faits à l'appui de sa théorie. Il découvre ainsi de nouveaux dérivés de la série benzoïque, les phénols chlorés, les dérivés nitrés de l'anthracène, du pyrène, du chrysène, et entreprend l'étude de la série naphtalique.

En présence du nombre considérable d'espèces chimiques qu'il isola, on est étonné de l'immense labeur qu'il a accompli et de sa puissance de production. Or, ce travail, il le faisait à Bordeaux, sans aide, sans appui, presque sans ressource, sans les facilités que donne un laboratoire bien aménagé, parfois dans un réduit de son domicile particulier de la rue du Marais.

En 1840 eut lieu sa grande polémique avec Dumas à propos des substitutions. Si Dumas avait dit en 1832 que, dans l'action du chlore sur les corps organiques, un atome de chlore entre dans la combinaison par chaque atome d'hydrogène qui s'en va, c'est Laurent qui, le premier, dit qu'il prend la *place même de l'hydrogène,*

opinion qui paraît monstrueuse à Berzélius, et dont Dumas disait, en répondant à celui-ci :

« M. Berzélius m'attribue une *opinion précisément contraire à celle que j'ai émise,* à savoir que, dans ces occasions, le chlore prendrait la place de l'hydrogène... Je n'ai jamais rien dit de pareil. »

Et cette opinion, qu'il repousse hautement, est celle même qu'il adoptera deux ans après, à la suite de la découverte de l'acide chloracétique. Dumas en fait l'aveu lui-même :

« M. Laurent a souvent énoncé l'hypothèse que le chlore, en se substituant à l'hydrogène, n'en modifierait pas le type chimique. *Je n'ai, de mon côté, adopté cette manière de voir qu'après les travaux de M. Malaguti sur les éthers chlorés, ceux de M. Regnault sur la liqueur des Hollandais et mes propres recherches sur l'acide chloracétique.* »

Berzélius lui-même constate la priorité de Laurent :

« M. Laurent a défendu la théorie des substitutions pendant plusieurs années dans le même sens que M. Dumas l'a adoptée plus tard. »

Enfin, il faut reconnaître que la théorie des types chimiques de Dumas, des types mécaniques de Regnault se trouve implicitement exposée dans la théorie des radicaux fondamentaux et des radicaux dérivés qui en est la première source. Justice à ce sujet n'a pas été rendue à Laurent.

Malgré l'amertume de sa vie, celui-ci poursuivait son rude labeur. C'est à Bordeaux, entre 1838 et 1845, qu'il ompléta ses recherches sur la naphtaline, découvr it le

phénol, en traça l'histoire complète, montra l'identité de l'acide picrique et du phénol trinitré, et publia d'importantes recherches sur l'indigo.

Dans chacun de ses mémoires, des vues théoriques se font jour. Il fait voir que le choix des équivalents est arbitraire, l'équivalence pouvant varier pour chaque corps, et que les équivalents doivent être distingués des nombres proportionnels.

Aucune règle ne présidait à l'établissement des formules; il chercha à en découvrir, et il établit qu'avec les formules d'alors, la somme des atomes des hydrocarbures doit être divisible par quatre; c'est l'origine de la loi des nombres pairs de Gerhardt.

Le premier, Laurent s'était élevé contre les formules dualistiques de Berzélius; bientôt, il eut un compagnon de lutte dans la personne d'un chimiste rénovateur, plus jeune que lui de dix ans, Charles Gerhardt.

Tous deux étaient animés de la même passion pour la science, tous deux avaient le tempérament des réformateurs. Ils résolurent d'unir leurs efforts; on sait combien cette alliance fut féconde.

Avec l'adoption des nouveaux poids atomiques de Gerhardt, ils poursuivent leur œuvre commune, soit par des mémoires personnels, soit par des mémoires en collaboration, et, guidés par leurs vues théoriques, corrigent les formules erronées adoptées jusqu'alors, démontrent la bibasicité de l'acide oxalique, de l'acide sulfurique, et ramènent toutes les formules à un même volume de vapeur. C'est un échange constant de lettres entre Bordeaux, que Laurent habitait, et Montpellier, où professait Gerhardt.

L'originalité de leurs conceptions, l'audace avec la-

quelle ils corrigeaient les formules données par les maîtres, leurs attaques contre le dualisme leur attiraient des ennemis acharnés. Liebig se distingua par la violence de sa polémique injurieuse, parce que les deux amis avaient trouvé des erreurs dans son travail sur le mellon :

« Malgré les services immenses qu'ils ont rendus à la science, c'est à peine si l'on reconnut pendant leur vie le mérite de ces deux hommes...

» Ils ont fait de nombreuses recherches originales, mais les résultats de leurs travaux, quand bien même ils étaient exacts, ne rencontraient que des indifférents ou des sceptiques, et, comme s'ils avaient pu commettre quelque erreur, on les jugeait avec la plus grande sévérité...

» Ainsi les deux illustres Français furent-ils traités d'une façon dont le souvenir est pénible aujourd'hui (1). »

Malgré tout, la production scientifique de Laurent était toujours aussi grande.

Il décrivait la série du stilbène, s'occupait des dérivés de substitution de la cinchonine, donnait la formule exacte du glycocolle à la suite de nouvelles analyses, et trouvait encore le temps de faire une étude des silicates, des borates, des tungstates, de l'acide stéarique, etc. Il découvre la florine avec le jeune Chancel, qui eut l'honneur d'être leur premier disciple, retire la dulcite de la manne de Madagascar, etc.

Avec Gerhardt, il donne les mémoires sur les mellonures, qui leur avaient attiré la haine de Liebig, étudie les modifications de l'acide tartrique sous l'influence de la chaleur, corrige la formule de l'orcine, de la leucine, etc.

Il lui fallut enfin renoncer aux recherches de labora-

(1) Schorhemmer, *Origine et développement de la chimie organique*. Traduction. Paris, 1885.

toire; il consacra ses derniers jours à la rédaction de sa *Méthode de Chimie,* qui ne devait paraître qu'après sa mort, travaillant jusqu'à la dernière heure; il succomba le 23 avril 1853.

Dans un mémoire paru peu de temps avant dans les *Annales,* se trouve cette phrase si modeste :

« Mon intention n'est nullement de blâmer ou de faire l'éloge des travaux que je vais passer en revue; je n'ai pas mission pour cela, et j'aurai moi-même besoin d'indulgence pour les erreurs que j'ai commises. »

Dans la *Méthode de Chimie,* Laurent tout d'abord indique nettement, ce que n'a pas fait Gerhardt, la différence à établir entre les nombres proportionnels et les équivalents, nom que Gerhardt avait gardé pour les poids d'atomes qu'il adoptait; puis il établit par quelle suite de raisonnements, par quel examen des faits, les deux amis ont adopté la loi des nombres pairs, ramené toutes les formules à un même volume de vapeur et ont déterminé ces formules par la considération des densités gazeuses. A Laurent est due la distinction entre l'atome et la molécule. Successivement, il expose la divisibilité des molécules, les rapports qui existent entre les formes cristallines des sels; puis il passe à l'étude des métamorphoses des corps, de l'action des réactifs sur les corps organiques, sur la façon dont s'opèrent les substitutions, etc., et enfin il donne les principes d'une classification qui permet de ranger tous les corps organiques. Dans cette dernière partie, il cède par trop à son goût de création de noms nouveaux; malgré ce défaut, la *Méthode de Chimie* est un livre de maître, œuvre encore de conviction, mais aussi œuvre de combat, car bien peu de chimistes se rallièrent aux idées du réformateur.

C'est quelques années après, après le magistral Traite de Gerhardt, avec sa lumineuse quatrième partie, dans laquelle Gerhardt expose la théorie des types, que les chimistes commenceront à venir en foule à la nouvelle école. Laurent n'a pas vu ce triomphe; Gerhardt a pu à peine l'entrevoir.

Après cet exposé, bien incomplet, des travaux de Laurent, on voit combien son œuvre fut considérable. Non seulement il isola un nombre immense d'espèces chimiques et montra dans ses recherches, exécutées avec de si faibles ressources, une incomparable habileté, une sagacité merveilleuse, mais son puissant esprit, ne se contentant pas de la découverte des faits, chercha à introduire dans la chimie organique les idées générales qui lui faisaient défaut. S'il avançait souvent des opinions hasardées, s'il fut trop souvent entraîné par son imagination, il n'en est pas moins vrai que le premier, avec sa notion des radicaux fondamentaux et dérivés, il proposa une théorie qui pouvait embrasser l'ensemble de la chimie organique et permettre un essai de classification. Le premier, il combattit la doctrine électro-chimique; le premier il étendit la notion de substitution en admettant que le chlore, en se substituant à l'hydrogène, venait occuper la *même place* et ne changeait pas l'arrangement de l'édifice primitif; une grande part lui revient dans l'élaboration de la théorie des types à laquelle est attaché le nom de Dumas :

« La supériorité de Laurent, dit Würtz, se révèle dans tous ses travaux. Elle perce dans la direction qu'il leur donne, dans les conclusions qu'il en tire, et jusque dans le choix du sujet. Il n'était pas de ceux qui s'attachent à quelque dosage avec l'espoir d'en tirer un principe nouveau. Laurent se laissait

guider, quelquefois même entraîner, par la théorie, et mettait son travail au service de ses idées; autre procédé, plus savant que le premier, mais aussi plus dangereux. En effet, dans la science, un esprit qui n'est pas maître de lui court risque de prendre son essor trop vite et trop haut, s'il n'est point dirigé et contenu par l'expérience. Laurent a presque toujours échappé à ce danger, car s'il excellait dans la faculté de saisir le principe élevé des choses, il était passé maître dans l'art d'expérimenter; il déployait une adresse et une patience singulières à démêler les réactions les plus compliquées et à séparer les uns des autres les produits auxquels elles donnent naissance. Il y réussissait, même lorsqu'il n'opérait que sur de petites quantités de matière, en s'aidant du microscope, de ses connaissances en cristallographie et d'une habileté manuelle qui a été rarement dépassée. »

Plus âgé que Gerhardt, entré plus tôt dans la carrière scientifique, il eut par ses travaux une influence marquée sur la direction que celui-ci donna à ses études. Quand ils eurent combiné leurs efforts, ils établirent ensemble la base solide sur laquelle s'est élevée depuis cinquante ans la science actuelle. Nos doctrines sont filles de celles de Laurent et Gerhardt; elles en procèdent directement.

Les deux amis ont été associés dans la lutte; ils ont combattu le même combat, ils ont subi les mêmes attaques; ils ont été frappés des mêmes injures. L'un et l'autre sont morts jeunes, pauvres, méconnus; l'heure de la justice a été tardive pour eux. Aujourd'hui enfin le triomphe de leurs idées est complet, et nous pouvons les associer dans le même hommage que nous rendons à la mémoire de ces glorieux ancêtres.

Catalogue des travaux de A. Laurent.

1832. — 1. Sur un moyen de préparer la naphtaline (*Annales de Chimie et de Physique*, t. XLIX_2, 1832).

1833. — 2. Sur les chlorures de naphtaline (*A. C. P.*, t. LIII_2, 1833).

3. Sur les schistes bitumineux et sur la paraffine (*A. C. P.*, t. LIV_2, 1833).

1835. — 4. Sur un nouveau procédé pour analyser les séléniates alcalins (*A. C. P.*, t. LVIII_2, 1835).

5. Analyse des spodamines de l'Ariège et de la Wichtyne (*A. C. P.*, t. LIX_2, 1835).

6. Sur de nouveaux chlorures et bromures d'hydrogène carboné (*A. C. P.*, t. LIX_2, 1835).

7. Sur la nitronaphtalose, la nitronaphtaline et la naphtalose (*A. C. P.*, t. LIX_2, 1835).

8. Sur le benzoyle et la benzinide (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 17 août 1835; — *A. C. P.*, t. LIX_2, 1835).

9. Note sur la paranaphtaline (*C. R.*, 7 décembre 1835).

1836. — 10. Sur le benzoyle et la benzinide; analyse de l'essence d'amandes amères (*A. C. P.*, t. LX_2, 1836).

11. Action de l'acide nitrique sur la paranaphtaline (*A. C. P.*, t. LX_2, 1836).

12. Note sur les chlorures, bromures, iodures d'aldéhydine (*A. C. P.*, t. LX_2, 1836).

13. Analyses diverses. En collaboration avec Ch. Holmes (*A. C. P.*, t. LX_2, 1836).

14. Théorie des combinaisons organiques (*C. R.*, 8 février 1836; — *A. C. P.*, t. LXI_2, 1836).

15. Sur l'acide naphtalique et ses combinaisons (*C. R.*, 7 mars 1836; — *A. C. P.*, LXI_2, 1836).

16. Essai sur l'action du chlore sur la liqueur des Hollandais (*C. R.*, 7 mars 1836; — *A. C. P.*, t. LXIII_2, 1836).

17. Sur l'hydrobenzamide (*C. R.*, 30 mai 1836; — *A. C. P.*, t. LXII_2, 1836).

18. Phénomènes que présente l'eau sur des corps chauffés au rouge et sur quelques illusions d'optique (*C. R.*, 8 août 1836; — *A. C. P.*, t. LXIII_2, 1836).

19. Sur le chlorophénène et les acides chlorophéniques (*C. R.*, 24 octobre et 7 novembre 1836; — *A. C. P.*, t. LXIII_2, 1836).

1836. — 20. Sur l'acide camphorique (*C. R.*, 26 décembre 1836; — *A. C. P.*, LXIII$_2$, 1836).

1837. — 21. Sur l'huile des schistes bitumineux, l'ampène, l'acide ampélique et l'ampéline (*C. R.*, 12 juin 1837; — *A. C. P.*, t. LXIV$_2$, 1837).

22. Sur l'existence présumée d'une mine de nickel dans le département de la Haute-Saône (*C. R.*, 10 juillet 1837).

23. Recherches sur la composition et la formule des acides oléique et élaïdique (*C. R.*, 17 juillet 1837).

24. Sur les résultats fournis par la théorie des combinaisons organiques (*C. R.*, 14 août 1837).

25. Action de l'acide sulfurique sur l'hydrure de benzoyle (*C. R.*, 28 août 1837; — *A. C. P.*, t. LXV$_2$, 1837).

26. Recherches sur les éthers à acides gras (*C. R.*, 4 septembre 1837).

27. Action du chlore sur les hydrochlorates d'éthérène et de méthylène (*A. C. P.*, t. LXIV$_2$, 1837).

28. Sur l'acide oléique et l'acide élaïdique (*A. C. P.*, t. LXV$_2$, 1837).

29. Théorie de la cémentation; cémentation du fer. En commun avec M. E. Leplay (*C. R.*, 16 octobre 1837; — *A. C. P.*, t. LXV$_2$, 1837).

30. Sur la cémentation du fer (*C. R.*, 30 octobre 1837).

31. Note sur les acides piniques et sylviques et sur le camphonyle (*C. R.*, 6 novembre 1837; — *A. C. P.*, t. LXV$_2$, 1837).

32. Sur les borates de potasse et de soude et sur le tungstate de tungstène et de soude (*C. R.*, 13 novembre 1837; — *A. C. P.*, t. LXVII$_2$, 1837).

33. Mémoire sur un nouveau carbure d'hydrogène, le chrysène (*C. R.*, 20 novembre 1837).

34. Notes sur les nitrites de chrysène et d'ydrialade (*C. R.*, 20 novembre 1837).

35. Sur un nouveau carbure d'hydrogène, le pyrène (*C. R.*, 4 décembre 1837).

36. Action de l'acide nitrique sur les acides gras; nouvelles combinaisons chlorurées de la naphtaline; action de l'ammoniaque liquide sur le benzyle et ses combinaisons (*C. R.*, 18 décembre 1837).

37. Recherches de chimie organique. Thèse pour le doctorat ès sciences physiques soutenue à la Sorbonne le 28 décembre 1837 (*A. P. C.*, t. LXV$_2$, 1837). Publiées en trois mémoires.

1837. — 38. Sur la densité des argiles cuites à diverses températures. Seconde thèse (*A. C. P.*, t. LXV_2, 1837).

39. Sur les éthers des acides gras (*A. C. P.*, t. LXV_2, 1837).

1839. — 40. Sur les acides pimarique, pyromarique, azomarique... (*A. C. P.*, t. LXXII_2, 1839).

41. Mémoire sur l'acide chloronaphtalique et sur quelques composés obtenus en traitant divers chlorures naphtaliques (*A. C. P.*, t. LXXIII_2, 1839).

42. — Réponse aux observations de Liebig (*Répertoire de chimie*, t. I_2, 1839).

43. Note sur la théorie des substitutions (*C. R.*, 2 septembre 1839).

44. Note sur un nouveau composé, l'acide pimarique, obtenu de la térébenthine du pin maritime et sur quelques produits qui en dérivent (*C. R.*, 16 décembre 1839).

1840. — 45. Note sur divers nitrites et chlorures anthracéniques (*C. R.*, 27 janvier 1840; — *A. C. P.*, t. LXXII_2, 1839).

46. Réclamation de M. Laurent à propos de la théorie des substitutions (*Revue scientifique de Quesneville*, t. I, 1840).

47. Lettre de M. Laurent sur le même sujet (*R. S. Q.*, t. I, 1840).

48. Réclamation de priorité à l'occasion d'un mémoire de M. Dumas sur la loi des substitutions et la théorie des types (*C. R.*, 9 mars 1840).

49. Sur de nouvelles combinaisons azotées de la naphtaline (*C. R.*, 16 mars 1840).

50. Mémoire sur les essences d'estragon et de sabine, sur la cyanhydramine et sur le bromure de camphre (*C. R.*, 30 mars 1840).

51. Mémoire sur de nouvelles combinaisons chlorurées, bromurées et sulfurées de la naphtaline (*C. R.*, 11 mai 1840).

52. Mémoire sur l'acide chloronaphtalique et divers composés obtenus en traitant divers chlorures naphtaliques par l'acide nitrique (*C. R.*, 22 juin 1840).

53. Mémoire sur les bromures de benzine (*C. R.*, 22 juin 1840).

54. Sur une série de combinaisons qui paraissent avoir la créosote pour radical (*C. R.*, 20 juillet 1840).

1840. — 55. Mémoire sur de nouvelles combinaisons azotées et sulfurées du benzoyle (*C. R.*, 26 octobre 1840; — *A. C. P.*, t. I_3, 1840).

56. Réclamation de priorité à l'occasion d'une note de M. de La Provostaye sur l'isomorphisme du chlore avec l'hydrogène dans les substitutions (*C. R.*, 23 novembre 1840).

1841. — 57. Sur un nouveau corps, le phényle, découvert dans l'huile du gaz d'éclairage et sur les produits qui en dérivent (*C.* R., 8 mars 1841).

58. Sur le phényle et ses dérivés (*A. C. P.*, t. III_3, 1841 ; *R. S. Q.*, t. V, 1841.)

59. Recherches sur l'indigo (*C. R.*, 22 mars et 5 juillet 1841; *A. C. P.*, t. III_3, 1841; — *R. S. Q.*, t. VII, 1841).

60. Sur les acides nitrobromophénisique et ampélique, le chlorophényle, la chloralbine et sur les rapports qui existent entre les compositions de quelques substances organiques et leurs formes cristallines; sur les formes cristallines de quelques composés de la série phénique (*C. R.*, 5 avril 1841).

61. Recherches sur l'essence d'estragon (*C. R.*, 5 mai 1841).

62. Sur de nouveaux dérivés de la série draconique (*C. R.*, 7 juin 1841).

63. Nouvelles recherches sur les combinaisons de la naphtaline; conséquences qui s'en déduisent relativement à la théorie des acides bibasiques et relativement à l'état dans lequel se trouve l'azote dans les corps nitrogénés (*C. R.*, 21 juin 1841).

1842. — 64. Sur les acides chlorophénisique et chlorophémisique (*C. R.*, 31 janvier 1842).

65. Sur le poids atomique du chlore (*C. R.*, 21 mars 1842; — *R. S. de Quesneville*, t. VII, 1842).

66. Sur de nouvelles combinaisons de la série de l'indigo (*C. R.*, 28 mars 1842).

67. Mémoire sur de nouvelles combinaisons chlorées de la naphtaline et sur l'isomorphisme et l'isomérie de cette série (*C. R.*, 30 mai 1842).

68. Nouvelles recherches sur les rapports qui existent entre la constitution des corps et leurs formes cristallines; sur l'isomorphisme et l'hémimorphisme (*C. R.*, 16 août 1842).

1842. — 69. Recherches sur le naphtum (*C.* R., 10 octobre 1842).

70. Troisième mémoire sur la série du phényle, et le vingtième sur les types ou radicanx dérivés (*R. S. Q.*, t. VIII, 1842).

71. Sur la série draconique (*R. S. de Quesneville,* t. VIII, 1842).

72. Sur divers composés : l'hydrure d'azocumanil, d'izobuzile (*R. S. de Quesneville,* t. VIII, 1842).

73. Trentième mémoire sur les types. Recherches sur l'indigo (3e partie); action de l'acide sulfureux sur l'isatine, la chlorisatine (*R. S. de Quesneville,* t. VIII, 1842).

74. Sur la série draconique et anisique (*R. S. de Quesneville,* t. VIII, 1842).

75. Note sur le dracon (*R. S. de Quesneville,* t. XI, 1842).

76. Note sur les acides draconique, nitrodraconique et sur l'anidote (*C. R.*, 21 novembre 1842).

77. Sur le bromure de camphre (*R. S. de Quesneville,* t. XI, 1842).

78. Recherches sur la série naphtalique; 31e mémoire sur les types (*R. S. de Quesneville,* t. XI et XII, 1842; t. XIII et XIV, 1843).

1843. — 79. Nouvelles recherches sur la théorie des radicaux dérivés (*C. R.*, 6 février 1843).

80. Théorie des radicaux (*R. S. de Quesneville,* t. XII, 1842).

81. Sur la série stilbique (*C. R.*, 17 avril 1843; — *R. S. de Quesneville,* t. XIII, 1843).

82. Sur la décomposition de quelques acides gras; sur de nouvelles combinaisons naphtaliques (*C. R.*, 17 avril 1843).

83. Note sur les combinaisons organiques (*C. R.*, 14 août 1843).

84. Sur un nouveau mode de formation de l'aniline (*C. R.*, 26 décembre 1843).

1844. — 85. Sur les produits de distillation du sulfure et de l'azoture de benzine (*C. R.*, 29 janvier 1844; — *R. S. de Quesneville,* t. XVIII, 1844).

86. Sur les acides amidés, chloramides et sur la chloranilamide (*C. R.*, 11 mars et 5 août 1844; — *R. S. de Quesneville,* t. XIX, 1844).

87. Sur de nouvelles combinaisons de l'indigo (*C. R.* 1er avril 1844).

1844. — 88. Sur les produits de l'action de l'ammoniaque sur le benzyle et sur l'essence d'amandes amères (*R. S. de Quesneville*, t. XIX, 1844).

89. Cristaux d'acide iodique (*R. S. de Quesneville*, t. XVIII, 1844).

90. Sur un nouvel alcali, la lophine (*C. R.*, 27 mai 1844; — *R. S. de Quesneville*, t. XVIII, 1844).

91. Sur la reproduction de l'aniline. En collaboration avec Hofmann (*R. S. de Quesneville*, t. XVIII, 1844).

92. Note sur la constitution de l'aniline (*R. S. de Quesneville*, t. XVIII, 1844).

93. Sur de nouvelles combinaisons isaténiques (*R. S. de Quesneville*, t. XVIII, 1844).

94. Sur quelques faits qui viennent à l'appui de la théorie des filons de M. J. Fournet (*C. R.*, 24 juin 1844).

95. Sur un nouvel alcali organique, l'amarine (*C. R.*, 12 août 1844).

96. Remarques à l'occasion d'une réclamation présentée par M. Persoz sur les acides amidés et chloramidés (*C. R.*, 2 septembre 1844).

97. Note sur la créosote (*C. R.*, 16 septembre 1844).

98. Sur de nouvelles combinaisons azotées du benzyle (*C. R.*, 16 septembre 1844).

99. Note sur les produits uriliques (*C. R.*, 28 octobre 1844).

100. Action de quelques bases organiques sur la lumière polarisée (*C. R.*, 28 octobre 1844).

101. Lettre de M. Laurent à l'occasion d'une note de M. Dumas sur la constitution du cacodyle (*A. C. P.*, t. X_3, 1844).

102. Nouvelle classification chimique (*C.* R., 18 novembre 1844).

1845. — 103. Sur l'isomorphisme et les types cristallins (*C. R.*, 10 février 1845).

104. Note sur de nouveaux acides amidés (*C. R.*, 24 février 1845).

105. Sur les combinaisons organiques azotées (*C. R.*, 24 mars et 14 avril 1845).

106. Remarques à l'occasion d'une réclamation de M. Baudrimont relative au mémoire précédent (*C. R.*, 21 avril 1845).

107. Sur les bases organiques chlorées et bromées (*C. R.*, 26 mai 1845).

1845. — 108. Sur de nouvelles combinaisons naphtaliques (*C. R.*, 7 juillet 1845).

109. Sur les mellonures. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 22 septembre 1845).

110. Sur le mode de combinaison des corps et sur les acides phtalamique, œnanthique, pimarique... (*C. R.*, 13 octobre 1845).

111. Note sur les acides des pins (*C. R.*, 13 octobre 1845).

112. Note sur le quinone et l'acide opianique (*C. R.*, 29 décembre 1845).

113. Note sur l'acide phénique nitrobichloré. En collaboration avec M. Delbos (*C. R.*, 29 décembre 1845).

114. Note sur l'amarine et quelques autres produits dérivés de l'essence d'amandes amères (*Comptes rendus des travaux de chimie,* par Gerhardt, t. I, 1845).

115. Classification chimique (*Actes de l'Académie de Bordeaux,* 7e année 1845).

116. Sur l'emploi des combustibles pour le chauffage intermittent (*A. A. B.*, 7e année 1845).

1846. — 117. Recherches sur les combinaisons azotées (*A. C. P.*, XVIII_3, 1846).

118. Recherches sur les combinaisons melloniques. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 16 mars 1846).

119. Action de l'acide azotique sur la brucine (*C. R.*, 11 avril 1846).

120. Sur la fluosilicanilide. En collaboration avec Delbos (*C. R.*, 27 avril 1846).

121. Sur la chlorocyanilide (*C. R.*, 27 avril 1846).

122. Combinaisons benzoïques (*C. R.*, 18 mai 1846).

123. Note sur les combinaisons chlorées du styrol (*C. R.*, 18 mai 1846).

124. Note sur l'asparamide potassée (*C. R.*, 18 mai 1846).

125. Sur le sucre de gélatine (*C. R.*, 18 mai 1846).

126. Sur l'isomorphisme (*C. R.*, 19 octobre 1846).

127. Sur les silicates (*C. R.*, 7 décembre 1846).

1847. — 128. Recherches sur les combinaisons melloniques. En collaboration avec Gerhardt (*A. C. P.*, t. XIX_3 et XX_3, 1847).

129. Mémoire sur la composition des alcalis organiques et de quelques combinaisons azotées (*A. C. P.*, t. XIX_3, 1847).

130. Sur l'acide phénique nitrobichloré. En collaboration avec Delbos (*A. C. P.*, t. XIX_3, 1847).

1847. — 131. Sur les borates (*C. R.*, 25 janvier 1847).

132. Action des alcalis chlorés sur la lumière polarisée et sur l'économie animale (*C. R.*, 15 février 1847).

133. Sur les tungstates (*C. R.*, 18 octobre 1847; — *A. C. P.*, t. XXI_3, 1847).

134. Remarque, à l'occasion d'une communication de Zantedeschi, relative à une plaque de porcelaine sur laquelle il a transporté une image colorée en bleu, en plaçant au-devant d'elle une autre plaque de porcelaine colorée en bleu par l'oxyde de cobalt (*C. R.*, 29 novembre 1847).

135. Sur les métacétonitrates et sur un nouveau procédé de préparation des nitryles. En collaboration avec Chancel (*C. R.*, 13 décembre 1847).

136. Précis de cristallographie, suivi d'une méthode simple d'analyse au chalumeau, d'après des leçons particulières de M. Laurent, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux. 175 figures dans le texte. Paris, Victor Masson, 1847.

1848. — 137. Sur les combinaisons euxanthiques et les produits de l'action du chlore sur l'acide citrique (*C. R.*, 3 janvier 1848).

138. Sur les polycyanures (*C. R.*, 6 mars 1848).

139. Sur les rapports qui existent entre la forme et la composition de quelques corps (*C. R.*, 12 juin 1848).

140. Recherches sur les anilides. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 3 juillet et 14 août 1848; — *A. C.* P., t. XXIV_3, 1848).

141. Sur deux dérivés de la morphine et de la narcotine. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 17 juillet 1848; — *A. C. P.*, t. XXIV_3, 1848).

142. Sur l'isomorphisme des oxydes RO et R^2O^3 (*C. R.*, 7 août 1848).

143. Sur la composition de l'orcine et de ses dérivés. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 14 août 1848; — *A. C. P.*, t. XXIV_3, 1848).

144. Sur la composition de l'aposepedium de Leucine. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 4 septembre 1848; — *A. C. P.*, t. XXIV_3, 1848).

145. Recherches sur les modifications des acides tartrique et paratartrique. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 25 septembre 1848; — *Comptes rendus de Gerhardt*, 1848).

1848. — 146. Sur la chlorocyanilide et quelques autres anilides (*A. C. P.*, t. XXII_3, 1848).

147. Sur les acides des pins (*A. C. P.*, t. XXII_3, 1848).

148. Action de l'acide nitrique sur la brucine (*A. C. P.*, t. XXII_3, 1848).

149. Sur les acides amidés et le sucre de gélatine (*A. C. P.*, t. XXIII_3, 1848).

150. Sur les alcaloïdes chlorés et bromés (*A. C. P.*, t. XXIV_3, 1848).

1849. — 151. Sur les phénides. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 5 février 1849).

152. Sur la composition de l'acide stéarique. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 26 mars 1849).

153. Sur les borates et sur le poids atomique du chlore (*C. R.*, 2 juillet 1849).

154. Sur les paratungstates (*C. R.*, 13 août 1849).

155. Sur les silicates (*R. S. de Quesneville*, t. XXXIV, 1849).

156. Sur la série diphénique. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 5 novembre 1849).

157. Sur le sulfure d'azote et sur les lépamides minérales (*C. R.*, 19 novembre 1849).

158. Combinaison de la succinamide avec l'oxyde d'argent. En collaboration avec Gerhardt (*R. S. de Quesneville*, t. XXXIV, 1849).

159. Action de l'ammoniaque sur le chloroplatinate d'ammoniaque. En collaboration avec Gerhardt (*R. S. de Quesneville*, t. XXXIV, 1849).

160. Sur le quinen et sur différents dérivés de l'indigo (*R. S. de Quesneville*, t. XXXIV, 1849).

161. Sur de nouvelles combinaisons naphtaliques (*R. S. de Quesneville*, t. XXXIV, 1849).

1850. — 162. Sur un homologue du sucre de raisin, le dulcose (*C. R.*, 21 janvier 1850).

163. Sur les huiles essentielles d'ail et de moutarde (*C. R.*, 11 février 1850).

164. Note sur le dulcose et les acides bromobenzoïque et chrysammique (*C. R.*, 25 mars 1850).

165. Recherches sur de nouvelles combinaisons de l'essence d'amandes amères. En collaboration avec Gerhardt (*C. R.*, 8 avril 1850).

166. Sur les combinaisons de cyanogène avec l'hydrogène sulfuré (*C. R*, 20 mai 1850).

1850. — 167. Sur les sels des oxydes R^2O^3 (*C. R.*, 3 juin 1850).
168. Sur diverses combinaisons organiques (*C. R.*, 9 septembre 1850).
169. Sur des combinaisons sulfuriques et nitriques de la benzine et de la naphtaline (*C. R.*, 14 octobre 1850).
170. Sur de nouvelles combinaisons chlorées et bromées de la naphtaline (*C. R. de Gerhardt*, 1850).
171. Sur les acides ferri et ferri-mangani-tungstique (*C. R.*, 18 novembre 1850).
172. Note sur le dulcose (*C. R.*, 18 novembre 1850).

1851. — 173. Note sur l'acide bromobenzoïque (*C. R.*, 6 janvier 1851).

1852. — 174. Sur les tanins et les glucosamides (*C. R.*, 2 août 1852).
175. Sur la résine de jalap et sur l'éther succinique perchloré (*C. R.*, 20 septembre 1852).
176. Sur les combinaisons uriques, chlorosulfatiques et percarboniques (*C. R.*, 2 novembre 1852).
177. Sur la transformation que la chaleur fait éprouver à l'acide tartrique (*C. R.*, 22 novembre 1852).
178. Sur les composés de la garance, les chlorosulfures et cyanures ammoniacaux, la thiobenzaldine, les carbonates et quelques autres sels (*A. C. P.*, t. XXXVI_3, 1852).

1853. — 179. Méthode de chimie. 1 volume in-8°. Œuvre posthume avec préface de Biot. Paris, 1853.

Dates principales de la vie de A. Laurent.

Né à La Folie, près Gray (Haute-Saône) le........	14 nov.	1807
Mort à Paris le..................................	23 avril	1853
Élève externe à l'École des mines................	12 nov.	1826
Ingénieur civil des mines........................	1er juin	1830
Répétiteur de chimie à l'École centrale... des premiers mois de 1829 à la fin de 1832............		1829
Directeur des essais à la manufacture de Sèvres...		1833
Docteur ès sciences physiques....................	28 déc.	1837
Professeur de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux..	38 nov.	1838
Suppléant de Dumas à la Faculté des sciences de Paris..	8 nov.	1847

Essayeur à la Monnaie de Paris..................	13 mars 1848
Membre de l'Académie de Bordeaux..............	1843
Correspondant de l'Institut.......................	11 août 1845
Chevalier de la Légion d'honneur................	28 avril 1844

B. — BAUDRIMONT (A.-E.)

PROFESSEUR DE CHIMIE

Baudrimont (Alexandre-Édouard), né à Compiègne le 7 mai 1806, est mort à Bordeaux le 24 janvier 1880.

Son père, conducteur des ponts et chaussées, avait une situation modeste et dut de bonne heure se préoccuper de donner à son fils une carrière ; c'est ainsi que, dès l'âge de douze ans, Baudrimont entrait comme élève dans la pharmacie de M. Dauthuilh, à Compiègne. Passionné pour les sciences naturelles, le futur pharmacien se donna tout entier à l'étude de celles qui éclairent l'emploi des médicaments ou leur nature, et fut bientôt familier avec la botanique, la zoologie et la chimie. De Compiègne, il passe à La Fère et se fait enfin inscrire à l'École de pharmacie de Paris le 19 avril 1823; il avait dix-sept ans. Jamais étudiant ne fut plus laborieux, plus assidu, plus enthousiaste; aussi il parvient dès 1828 à l'internat en pharmacie, et publie l'année suivante, avec Serres, un mémoire sur l'examen chimique d'une tumeur encéphaloïde.

En même temps que Baudrimont poursuivait son instruction pharmaceutique, il étudiait la médecine; mais comme il fallait, avant tout, vivre sans être trop à charge aux siens, il accepte en 1829 la direction des travaux d'une verrerie située à Valenciennes. Dès son arrivée dans cette ville, il fonde, avec l'assistance de la municipalité, un cours public de physique et de chimie qui

obtient un grand succès, s'occupe de la revivification des charbons décolorants et de la culture de la betterave, questions des plus intéressantes pour l'industrie locale.

Le séjour hors de Paris l'attristait d'ailleurs et, vivement désireux de poursuivre ses études médicales, il abandonne bientôt une position qui devenait chaque jour plus lucrative et revient dans la capitale au printemps de 1830. Le 18 août 1831, il est reçu docteur en médecine avec une thèse sur la classification des médicaments, et retourne presque aussitôt à Valenciennes pour suppléer un ami et lutter avec distinction contre l'épidémie cholérique de 1832.

L'année suivante (1833), Baudrimont est nommé préparateur du cours de chimie de Thénard, réorganise le laboratoire du Collège de France, et commence ses premières recherches de chimie. En même temps, il se fait recevoir pharmacien de 1re classe (décembre 1834), et puis agrégé de la Faculté de médecine pour les sciences dites accessoires (1835). Quelques mois après, il quitte le laboratoire de Thénard et fonde, avec quelques collaborateurs, rue des Mathurins-Saint-Jacques, une école de chimie appliquée à l'industrie, à l'agriculture, à la préparation aux examens de médecine ou de pharmacie. Les cours, autorisés par le ministre de l'instruction publique, étaient payants; ils commencèrent le 1er juillet 1836. Les professeurs étaient MM. Ganot, Terrien, Mialhe, Martin, Gervais, Bouchardat et Capitaine; plusieurs d'entre eux se sont fait un nom dans la science.

Par son énergie, Baudrimont entraînait professeurs et élèves, et bientôt son laboratoire fut assez fréquenté pour lui assurer des revenus convenables, lui permettre de rassembler des échantillons, particulièrement bien

choisis, de roches et de minéraux (1), et de collectionner une série de livres précieux relatifs à l'alchimie et à l'histoire de la chimie.

Baudrimont a toujours conservé le meilleur souvenir de ces années de liberté et de travail pendant lesquelles il se présente au concours pour la chaire de chimie de l'École de pharmacie, en lutte avec Dumas, Bouchardat et Bussy (1838), reçoit le diplôme de licencié (1839), concourt pour la chaire de matière médicale et de thérapeutique (1839) et pour la chaire de physique médicale (1843), publie son traité de chimie minérale (1844 à 1846) et passe enfin sa thèse de docteur ès sciences physiques (1er septembre 1847).

Bientôt après (8 novembre 1847), le jeune chimiste était désigné comme suppléant de Laurent dans la chaire de chimie de la Faculté des sciences de Bordeaux, et venait se fixer parmi nous. D'ailleurs, ce ne fut pas sans regrets qu'il quitta Paris, dont il aimait la vie intense, et pendant les premières années il retournait dans la capitale aussitôt qu'il avait quelques vacances, et parfois ne reprenait pas son cours au jour fixé (2).

Les registres de la Faculté montrent qu'il dut souvent être rappelé à l'ordre et même menacé des sévérités administratives. Enfin, il se résigne à la vie plus calme de la province, et devient dès lors l'un des professeurs les plus assidus et les plus écoutés de la Faculté.

Baudrimont avait, en effet, toutes les qualités néces-

(1) Cette collection remarquable a été donnée à la Faculté des sciences par son fils le Dr Édouard Baudrimont.

(2) Baudrimont s'étant présenté en décembre 1849 au concours pour la chaire de chimie de l'Institut agronomique de Versailles, obtint une série de congés qui se prolongèrent jusqu'en novembre 1851. Pendant l'année scolaire 1849-1850, il fut suppléé par de Lassasseigne, et pendant l'année 1850-1851 par Merget, l'un et l'autre professeurs au Lycée.

saires au professeur : la science, la facilité de la parole, l'enthousiasme, des expressions imagées et heureuses, l'amour des élèves, le vif désir de les voir réussir. Tous ceux qui l'ont entendu pendant ces années de l'âge mûr conservent le vif souvenir des applaudissements qui accueillaient son entrée dans l'amphithéâtre et saluaient sa sortie. Par son amabilité et le charme de sa conversation, il fit d'ailleurs peu à peu la conquête de la ville et des pouvoirs publics. En 1849 (20 avril), il entre à l'Académie de Bordeaux, dont il fut le secrétaire général en 1857 et le président en 1869. En 1850, il est un des premiers membres de la Société des Sciences physiques et naturelles qu'il devait présider en 1857-1858, 1859-1860, 1862-1863, 1873-1874. Enfin en 1855, après avoir pendant plusieurs années traité dans ses leçons des applications de la chimie à l'agriculture, il obtient des ministres de l'agriculture et de l'instruction publique la création du cours de chimie agricole (1), qu'il inaugure le 15 mars 1855. Depuis la fin de l'année précédente, il avait annexé à son laboratoire une section d'analyse des engrais, devenue plus tard (21 septembre 1880) la station agronomique. Baudrimont avait le titre de vérificateur en chef des engrais de la Gironde.

Dès son arrivée à Bordeaux, Baudrimont, déjà connu des chimistes par de nombreux mémoires, avait eu une situation modeste mais assurée, et, débarrassé de tous soucis, il lui fut permis de se donner tout entier aux recherches scientifiques les plus variées, allant, au gré de sa fantaisie, de la philosophie aux sciences exactes, s'occupant même de politique, comme il l'avait déjà fait

(1) Le cours de chimie agricole a été créé par une décision du ministre pe l'agriculture, du commerce et de l'industrie en date du 8 mars 1855.

en 1830, et marchant à la tête du parti libéral. On se souvient encore à Bordeaux qu'il faillit être déporté en 1851. L'âge arrivant, la préoccupation des travaux en train devenant chaque jour plus grande, il abandonne d'ailleurs peu à peu la politique militante; mais ses sentiments intimes restent les mêmes, et en 1861 il entre au Conseil municipal avec la liste républicaine que patronnait la *Gironde,* et y reste jusqu'en 1870. Fatigué par d'innombrables recherches, il se retire alors volontairement de la vie publique et ne songe plus qu'à ses élèves et à son laboratoire. Il n'avait pour cela rien perdu de ses convictions, et bien plus tard, lorsque, au 16 mai, il put croire que quelques-uns de ses collègues étaient menacés dans leur situation, nul ne fut plus inquiet et plus ardent à défendre et à protéger ceux qui, avec lui, professaient rue Montbazon.

Baudrimont a conservé son ardeur jusqu'à ses derniers jours, et il est mort emportant avec lui le secret de bien des recherches commencées. Toute la Faculté l'aimait, et le 24 janvier 1880 a été pour tous un jour de deuil. Toujours affable, toujours prêt à se rendre utile et à donner des conseils, il n'avait que des amis.

Lorsqu'on parcourt la liste des publications de A.-E. Baudrimont, on est immédiatement frappé de leur nombre et de la variété des sujets qu'il a abordés : mathématiques, physique, chimie, anatomie et physiologie, médecine, agrologie, industrie, économie sociale, linguistique, philosophie des sciences... Non seulement aucune des questions qui s'agitent autour de lui ne lui est indifférente, mais, au lieu de se contenter de s'intéresser aux discussions des autres en se tenant au courant de toutes les idées nouvelles, il y prend part avec une vivacité et une ardeur que le paradoxe n'effraye pas

toujours. De là ces nombreuses notes, brèves et incisives, relatives aux sujets les plus variés : non-identité de la chaleur et de la lumière, expériences chimiques sur la lumière solaire, classification des éléments chimiques, élasticité des métaux, évolution embryonnaire des oiseaux et des batraciens, sensibilité nerveuse, recherches sur le choléra, la vigne, l'oïdium, le vin, projet de formation d'une société de retraite fondée sur l'agriculture, théorie géométrique des puissances des nombres, histoire des Basques, projet de réforme de l'enseignement, cheval à vapeur et vélocipède destiné aux armées (1), principes de la théorie de la musique...

Mais Baudrimont fut surtout un chimiste et un professeur aux vues souvent hardies et originales. Certes, tout dans son œuvre n'apparaît pas aujourd'hui avec la même valeur, surtout à travers le demi-siècle qui nous sépare de l'époque où il écrivait ses premiers mémoires, et il serait injuste, en appréciant ses travaux, de ne pas tenir compte de tout ce que nous avons appris depuis, de tout ce que nous devons à ceux qui nous ont précédés, et même, pour une assez large part, à ceux dont les idées originales n'ont pas résisté à l'épreuve du temps; malgré leur durée éphémère, leurs hypothèses hardies ont eu l'avantage de susciter des travaux et d'inspirer des recherches dont les résultats expérimentaux subsistent alors même que se sont évanouies les spéculations qui les avaient fait entreprendre.

(1) Voici ce qu'en dit Baudrimont dans une notice sur ses travaux : « Le vélocipède pourrait être employé dans l'infanterie; il lui permettrait de doubler ses étapes. Cet instrument ou cette machine a sur la précédente (cheval à vapeur) l'avantage de ne rien consommer. Il est probable que ces deux fantaisies militaires seront réalisées. » Si le cheval à vapeur est inconnu, la bicyclette du moins a commencé à faire son apparition dans l'armée.

Notre ancien collègue semble appartenir à cette catégorie de chercheurs qui ont, avant tout, besoin d'être entraînés par une vue théorique; il en a la vivacité, la fécondité, l'enthousiasme... S'il est chimiste, physicien, mathématicien, suivant le sujet qui le frappe et lui inspire des idées nouvelles, il est surtout philosophe et a un besoin impérieux de coordonner les faits.

Baudrimont a d'ailleurs indiqué lui-même quelle fut toujours sa méthode de travail (1).

« En dehors des faits observés, il peut y avoir des relations plus ou moins intimes entre les êtres qui les accomplissent. Ces relations peuvent échapper à l'observation directe, mais elles ne sont pas moins dignes d'intérêt, et nous devons nous efforcer de les connaître, de les comprendre, de les apprécier... Il y a donc dans les sciences, et notamment dans la physique et dans la chimie, deux parties qu'il importe de distinguer : une positive et une spéculative... Faut-il n'adopter que la première et repousser entièrement la seconde?... Il faut reconnaître que bien des erreurs ont été commises dans la partie spéculative ou cryptologique de la science; mais cela ne veut point dire qu'il nous soit refusé à nous, êtres humains, de nous rendre un compte exact de ce qui est, et d'en trouver finalement l'explication ou, au moins, les relations. Il faudra peut-être surmonter de grandes difficultés et l'emploi d'un temps considérable pour obtenir ce résultat; mais si ce résultat immense et éminemment utile peut être obtenu, nous devons multiplier et concentrer tous nos efforts pour qu'il le soit le plus rapidement possible.

» Oui, il y a dans la science une partie certaine, positive, indubitable, que nous ne pouvons nous refuser à admettre, et qui mérite tout notre respect; mais il y a aussi une partie spéculative qui nous prépare un avenir de lumière et de grandeur, que nous devons nous efforcer de connaître; car c'est

(1) *Observations sur les équivalents chimiques comparés aux éléments corpusculaires* (*Revue scientifique du Dr Quesneville,* septembre 1877).

elle qui nous permettra de relier entre elles les parties de la science, d'en construire le monument, d'en comprendre l'ensemble, la beauté et la magnificence. Que chacun travaille donc suivant ses inspirations et ses aptitudes. L'ensemble de tous les travaux donnera la satisfaction que nous devons espérer de l'avenir. »

Baudrimont n'hésitait donc jamais à adopter une hypothèse séduisante; il ne savait pas accumuler les faits sans les interpréter.

Les thèses qu'il a successivement présentées et soutenues pour le doctorat ou pour divers concours de la Faculté de médecine le montrent, d'ailleurs, comme doué d'un esprit critique remarquable et d'une grande clarté dans l'exposition de sujets parfois un peu vagues, comme ceux que l'on se plaisait à donner vers 1840.

C'est ainsi que dans sa thèse de doctorat en médecine (18 août 1838) sur la classification des médicaments, il passe en revue les divers systèmes proposés, en montre fort nettement les avantages et les inconvénients et indique avec précision à quel point de vue devrait être faite une classification philosophique et rationnelle.

Dans son mémoire sur la sensibilité des nerfs et l'action nerveuse (agrégation des sciences accessoires, 1835), Baudrimont, après un préambule vraiment heureux sur le vague et la difficulté de la question qui lui était posée, expose et discute avec soin l'opinion des nombreux auteurs qui ont écrit sur ces sujets complexes, et rend évidente la nécessité d'une définition précise du mot *sensibilité*. On sait qu'à la suite de ce concours il reçut le titre d'agrégé.

La thèse pour le concours de la chaire de chimie organique et pharmacie (1838) donne enfin à Baudrimont l'occasion de faire preuve de connaissances chimiques

réfléchies et étendues en traitant de l'état actuel de la chimie organique et des secours qu'elle pouvait recevoir des études microscopiques.

On a dit (1) que dans ce travail « il avait mis en lumière une théorie qui allait être bientôt généralement adoptée dans la science, la *théorie des types*. On trouverait à cet égard, dit M. Micé, pages 115 et 117 les éléments d'une complète revendication de paternité pour cette théorie, dont le nom lui-même est implicitement compris dans une des phrases de la page 117, puisque, après avoir dit que dans les composés de même formule générale il en est qui sont multiples d'autres, l'auteur ajoute : on pourra en faire des *sous-types*. »

Il est bien difficile dans les questions de ce genre, et après un si long temps (soixante ans), d'avoir une idée exacte de la genèse de cette théorie qui, comme bien d'autres, n'est pas sortie tout armée du cerveau d'un chimiste, mais a évolué peu à peu pendant quelque temps : l'idée était dans l'air, comme on l'a dit souvent pour des faits analogues. Rappelons, en effet, la thèse de M. A. Laurent (28 décembre 1837), où il établit une théorie des *noyaux* dans laquelle on rattacherait les diverses combinaisons à divers radicaux. Pour chaque combinaison, « sa forme et sa formule seraient toujours semblables à celles du radical fondamental. » N'est-ce pas un peu l'idée du type, à défaut du mot. Puis vient la thèse de Baudrimont, où il propose de classer les corps d'après leurs formules; c'est ainsi qu'il range ensemble, avec la formule $\Pi X^4 \Delta$, les sulfates SO^4M, les chromates GO^4M, ...; avec la formule $\Pi X^3 \Delta$, les carbonates CO^3M,

(1) Micé, *Éloge de Baudrimont* (*Actes de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux*, année 1880).

les sulfites SO^3M, ...; avec la formule Π^4X^6, l'éther hydrique, l'éther chlorhydrique, l'aldéyde, le chloral, ...; avec la formule Π^2X^4, l'alcool et le chloroforme...; mais, s'il critique auparavant les classifications qu'il combat, Baudrimont n'établit pas les avantages de celle qu'il propose, ne l'appuie sur aucun fait précis, se contentant de dire, d'une façon générale, que, « grâce à elle, il a pu faire coïncider ensemble la composition générale des corps, leurs formes et les propriétés optiques, dont les plus importantes ne dépendent réellement que de l'arrangement des molécules et non de la nature de leurs parties constituantes. » Du reste, la théorie, ou plutôt l'idée des types telle qu'elle apparaît dans la thèse de Baudrimont, n'est pas cette théorie des types qui « allait être bientôt généralement adoptée » après le mémoire de Dumas (1839). Les types de Dumas ne sont nullement ceux de Baudrimont; ce sont :

1° Le type *acide chlorhydrique,* auquel appartient l'éther chlorhydrique;

2° Le type *eau,* auquel appartient l'alcool.

A ces types créés par Dumas, Gerhardt ajouta le type *ammoniac* et *chlorure d'ammonium,* et Kékulé le type formène.

Il fallut ensuite imaginer des types deux et trois fois condensés, présentant par suite quelques analogies avec les sous-types de Baudrimont; mais un même corps pouvait souvent être rapporté à deux types différents, et cet inconvénient, qui contribua à faire abandonner cette théorie, est justement celui que Baudrimont reproche, à juste titre, à la classification de Thénard, et dont, par conséquent, sa théorie devait être exempte, quoiqu'il soit difficile de s'en rendre compte par l'exposé beaucoup trop succinct qu'il en donne. Peut-être faut-il en rendre

responsable la hâte avec laquelle doivent toujours être écrites les thèses de concours.

Quoi qu'il en soit, il paraît juste de penser que Baudrimont avait, comme d'autres chimistes éminents de son époque, Laurent et Dumas principalement, la notion d'une classification qui eût rangé les corps en quelques groupes de formules analogues, mais que ses groupes ne correspondent pas aux types qui furent ensuite établis avec une si grande netteté par Dumas, Gerhardt et Kékulé.

Dans ce concours pour l'École de pharmacie, Baudrimont avait à lutter contre Dumas, Bussy et Bouchardat, L'argumentation de Baudrimont contre Dumas fut de la plus grande violence et, suivant une conséquence naturelle, très injuste. Dumas, au contraire, fut correct et mesuré. Il était, paraît-il, le candidat désigné d'avance, car la chaire de pharmacie qu'il s'agissait de pourvoir d'un titulaire venait d'être transformée en chaire de chimie organique et de pharmacie. Il nous paraît difficile aujourd'hui de nous indigner de l'échec de Baudrimont. Dumas était déjà l'auteur d'un grand nombre de mémoires remarquables qui l'avaient fait nommer membre de l'Académie des Sciences depuis 1832; Bussy est devenu plus tard directeur de l'École de pharmacie; Bouchardat a été longtemps professeur à l'École de médecine.

Les concurrents de notre ancien collègue étaient donc de ceux contre lesquels il est honorable d'avoir lutté, en les surpassant parfois, et contre lesquels on peut succomber sans profonde blessure d'amour-propre.

L'année suivante, Baudrimont se présente encore à la chaire de matière médicale et de thérapeutique avec une thèse sur la dose des médicaments relativement à leur intensité et à leur mode d'action. C'est encore ici une

dissertation savante sur le mode d'emploi des médicaments et les variations de leur action avec la constitution du sujet.

Le quatrième concours subi par Baudrimont (1843) avait pour objet la chaire de physique médicale, et il eut à lutter contre Gavarret et Person. Le sujet de thèse imposé était : les lois générales de l'acoustique. Dans son mémoire, écrit et imprimé en douze jours, notre collègue montra sa grande érudition en exposant l'histoire et l'état de cette science en 1843. La partie la plus remarquable de ce travail est certainement celle relative au timbre des sons qui devait plus tard être si bien expliqué par Helmholtz. Notre collègue semble avoir deviné l'origine du timbre.

A cette période de concours succèdent pour Baudrimont des années plus calmes, pendant lesquelles il publie ses premiers mémoires originaux.

Le premier se trouve dans son traité de chimie générale (1844-1845) et est relatif à la composition et à la constitution des composés dérivés de l'ammoniaque ; il y développe des observations très intéressantes sur l'***amidogène*** AzH^2 et l'***ammonium*** AzH^4, corps qui ne sont pas encore découverts et dont la théorie actuelle des valences ne permet même pas de prévoir l'existence à l'état libre, puisqu'ils auraient une valence disponible. Il compare en outre ces composés à ceux du cyanogène, et pense que l'on pourra obtenir des composés condensés analogues au paracyanogène. C'est un chapitre plein d'aperçus nouveaux pour l'époque et encore intéressant à lire aujourd'hui.

Un second mémoire, portant exclusivement sur la chimie, et publié à la même époque (1844) dans le ***Journal de Pharmacie***, est relatif à la composition de l'eau

régale. En distillant ce mélange, il obtint un gaz se condensant en un liquide bouillant à — 7°, qu'il appela acide chlorazotique; Davy, qui l'avait déjà découvert, lui avait donné la formule $AzOCl^2$, tandis que Baudrimont le représente par $Az^2O^2Cl^4$ (AzO^2Cl^2 dans la notation des équivalents); quelque temps après, Gay-Lussac montra que ce liquide était un mélange des chlorures $AzOCl^2$ et AzOCl. Dans ce mémoire, Baudrimont étudie avec les plus grands détails le gaz obtenu de l'eau régale et le liquide qu'il forme en se condensant; c'est ainsi que sont déterminés, au point de vue physique, le point d'ébullition du gaz liquéfié, son poids spécifique, son coefficient de dilatation, l'ascension dans les tubes capillaires et la densité de vapeur. Au point de vue des propriétés chimiques, il examine l'action du phosphore, de l'arsenic, de l'antimoine et du bismuth; celle de divers métaux : potassium, or, cuivre, étain, mercure; puis de réactifs divers : acide sulfurique, alcool, eau, bases, sels... C'est là un travail très complet.

En même temps Baudrimont, associé à Martin Saint-Ange, poursuivait des recherches de physiologie expérimentale sur les phénomènes de l'évolution embryonnaire des oiseaux et des batraciens. Ce mémoire obtint, je l'ai déjà dit, en 1846 le grand prix des sciences physiques de l'Académie des Sciences, et la partie chimique lui servit en 1847 de thèse pour le doctorat des sciences physiques.

On trouve enfin dans les travaux postérieurs de Baudrimont un grand nombre de notes sur diverses questions de chimie agricole, principalement sur les guanos; de chimie industrielle, et enfin quelques rapports sur des questions d'industrie locale.

En ce qui concerne les recherches de physique, notre

collègue a publié dans les *Annales de Chimie et de Physique* un mémoire étendu sur la ténacité des métaux malléables à 0°, 100° et 200°, mémoire dans lequel il obtient des résultats analogues à ceux auxquels Wertheim arrivait presque à la même époque.

Entraîné par les tendances philosophiques de son esprit, Baudrimont s'est longtemps occupé de la structure intime des corps; c'est un sujet qui l'intéresse profondément et sur lequel il est directement, ou indirectement, revenu bien des fois, ainsi que le prouvent les titres des publications suivantes : *Atome* (1832), l'*Atomologie considérée au point de vue statique et cinématique* (1862), divers mémoires sur la structure des corps (1862 à 1877), *Observations sur les équivalents chimiques comparés aux éléments corpusculaires* (1877). Dans ces mémoires, le professeur de Bordeaux cherche à démontrer que les corps sont formés de corpuscules élémentaires de divers ordres, *particules, molécules* et *mérons,* qui sont distants les uns des autres, et réagissent les uns sur les autres sans qu'aucun contact s'établisse jamais entre eux. Les particules des fluides élastiques et des liquides ont la forme du dodécaèdre rhomboïdal; celles des solides amorphes sont sphéroïdales; celles des solides cristallisés ont la forme des solides de clivage. Aux mouvements vibratoires des molécules se rattachent les phénomènes d'élasticité, d'acoustique et d'électricité statique. Aux contractions et aux dilatations des molécules produites par le rapprochement ou l'éloignement de leurs parties constituantes sont dus les phénomènes de caloricité. Les mouvements rotatoires et vibratoires des mérons produisent la lumière et les nombreux phénomènes qu'elle comprend; l'électricité dynamique et le magnétisme. Le mouvement oscillatoire des axes moléculaires relie pro-

bablement entre eux les phénomènes calorifiques et les phénomènes lumineux.

Aux cours de cette théorie, Baudrimont émet un certain nombre d'idées qui ont depuis été généralement acceptées, comme, par exemple, la séparation des molécules en parties plus simples dans l'acte de la combinaison chimique; mais, par contre, il propose bien des conceptions originales et hardies, particulièrement séduisantes, qui n'ont pas été consacrées par les travaux modernes.

Baudrimont croit d'ailleurs à l'unité de la matière. « La théorie des corps simples, dit-il dans sa note sur les éléments chimiques de notre époque (1859), appartient à la chimie du passé. La théorie de l'unité de matière cosmique est le point de départ de la chimie de l'avenir. »

Baudrimont, qui aimait à professer, s'est aussi occupé des questions d'enseignement, et dans la nombreuse série de ses publications, il convient de ne pas oublier : Programme d'un cours de chimie générale servant d'introduction à un cours de chimie appliquée à l'agriculture (1854); Programme d'un cours de chimie et de technologie agricole (1855); Programme d'un cours d'analyse chimique appliquée à l'agriculture (1855); Projet d'organisation des sociétés académiques de France (1858); Observations sur l'état actuel de la science et de l'enseignement supérieur en France (1869); Projet d'une réforme de l'enseignement (1871).

Thénard, dont le sens était droit et la capacité immense, écrit Baudrimont en 1869, voulait en 1838 arriver à la décentralisation de la science par la création en province de Facultés des sciences dotées de ressources matérielles suffisantes pour permettre à leurs professeurs de faire avancer la science et de s'occuper de ses appli-

cations; il y réussit en partie. Mais, sous l'Empire, l'existence des Facultés de province devint précaire; elles durent enseigner une science officielle, et l'inamovibilité de leurs professeurs fut détruite. Voilà les causes de la situation actuelle.

« Elles sont multiples; mais elles peuvent être ramenées à une origine unique : à ce que l'on a méconnu la prépondérance de la science, et à ce que l'on a tout accordé au clergé et à l'armée; au clergé, qui s'efforce de dominer l'homme par la religion; à l'armée, qui l'asservit par la force. Clergé et armée ne sont et ne peuvent être l'origine d'aucun progrès social, tandis que tout ce qui nous distingue de la barbarie originelle, tous les avantages dont nous jouissons sont dus à la science. »

Et, comme conclusion, le courageux chimiste, l'homme aux hautes pensées, demande que les améliorations obtenues pour la Sorbonne soient étendues aux Facultés de province, qui manquent de laboratoires, de ressources, et où les professeurs ont une situation précaire.

Le travail de 1871 complète les idées de Baudrimont :

« Pour satisfaire aux nécessités les plus impérieuses qui se rattachent à l'existence des Facultés, il importe de remplir plusieurs conditions indispensables : il faut un local convenable, disposé d'une manière toute spéciale, des laboratoires, un matériel considérable, une bibliothèque, des fonds pour satisfaire non seulement à l'enseignement normal, mais à des recherches de toutes natures; il faut aussi compléter leur enseignement pour le mettre en harmonie avec les progrès et les besoins du siècle; et enfin il faut donner à ceux qui sont chargés de cet enseignement, une position convenable et une sécurité qui les mette à l'abri de la malveillance et de l'inepte intervention des individus qui craignent la lumière.

» Les professeurs des Facultés peuvent rendre des services considérables dans les lieux où ils se trouvent, par le positi-

visme et l'utilité des connaissances qu'ils possèdent... Il ne faut pas les considérer comme de simples professeurs, mais comme des hommes qui, par des travaux spéciaux, peuvent enrichir le domaine de la science. Il faut donc, pour que cela puisse être, que l'établissement ait non seulement des laboratoires pour la préparation des leçons et pour les manipulations des élèves, mais aussi des laboratoires de recherches...

» D'une autre part, l'enseignement des Facultés doit être complété; il faut, malgré la résistance d'un grand nombre de savants, y adjoindre des chaires de sciences appliquées... Il faut au moins dans chaque Faculté instituer des cours de mécanique usuelle, de physique et de chimie industrielles, de chimie agricole, de sciences naturelles appliquées et de sociologie. »

Ces citations sont, peut-être, un peu longues, mais elles étaient nécessaires pour montrer la haute idée que Baudrimont avait du rôle du professeur de l'enseignement supérieur, de l'indépendance qu'il devait avoir et toujours conserver.

La bibliographie des publications de Baudrimont montrera qu'il a encore touché à bien des questions relatives à la philosophie des sciences, à l'économie rurale, à l'économie politique, à l'ethnographie. Il rêvait d'être encyclopédiste; et si son activité débordante l'a parfois empêché d'approfondir suffisamment les sujets qu'il traitait, ils sont peu nombreux ceux qui ont agité autant d'idées et provoqué chez leurs élèves autant de travaux.

Ce sera toujours un honneur pour la chaire de chimie de Bordeaux d'avoir été occupée par Laurent et Baudrimont.

Catalogue des travaux de A.-E. Baudrimont.

I. — *Chimie, chimie agricole, agriculture.*

1829. — 1. Examen chimique d'une tumeur encéphaloïde. En collaboration avec Serres (*Annales de Chimie et de Physique*, XLI_2, 1829; — *Journal hebdomadaire de Médecine*, 1829).

1830. — 2. Note sur la préparation des émulsions artificielles (*Journal de Pharmacie*, XVI_2, 1830).

1831. — 3. Thèse sur la classification des médicaments présentée et soutenue à la Faculté de médecine de Paris le 18 août 1831. Doctorat en médecine. Une broch. in-4°. Paris, 1831.

1832. — 4. Note sur la théorie de l'extinction du mercure dans la graisse (*J. P.*, XVIII_2, 1832).

5. Note sur l'origine de l'ambre gris et du blanc de baleine (*J. de P.*, XVIII_2, 1832).

6. Recherches sur la forme des atomes (*A. C. P.*, L_2, 1832).

7. Recherches sur la relation qui existe entre les trémies et les systèmes cristallins, et explication de la formation des cristaux dits feuilles de fougères sur les métaux (*A. C. P.*, L_2, 1832).

1833. — 8. Recherches sur la vitrification. En collaboration avec Pelouze (*Journal de Chimie médicale*, 1833).

1834. — 9. Recherches sur l'action de diverses pressions sur le filtre-presse. Mémoire adressé à l'Académie des Sciences en 1834.

10. Atome (*Dictionnaire de Physique générale, théorique et appliquée*. Paris, 1834).

11. Introduction à l'étude de la chimie par la théorie atomique. Broch. in-8°. Paris, 1834.

12. Mémoire sur la fabrication du sucre indigène. En collaboration avec Numa Grar (*Flandre agricole et industrielle*, 1834 et 1835).

1835. — 13. Procédé pour l'analyse des alliages (*J. P.*, XXI_2, 1835).

14. Procédé pour déterminer la quantité des gaz contenus dans les eaux minérales (*J. P.*, XXI_2, 1835).

1836. — 15. Recherches sur l'action moléculaire (*Comptes rendus*, 18 janvier 1836).

1836. — 16. Isolement du fluor (*C. R.*, 25 avril 1836).

17. Note sur la détermination des poids atomiques et en particulier sur la loi relative aux chaleurs spécifiques (*C. R.*, 30 mai 1836).

18. Exposé succinct de la culture de la betterave. En collaboration avec Numa Grar (*Flandre agricole et manufacturière*, 1836).

19. Programme d'un cours de chimie générale. Une feuille in-4°. Paris, 1836.

20. Enseignement préparatoire aux études médicales, autorisé par M. le Ministre de l'instruction publique. Une broch. in-8°. Paris, 1836.

1837. — 21. Recherches sur la cystine. En collaboration avec Malaguti (*C. R.*, 4 septembre 1837; — *J. P.*, XXII_2, 1838).

1838. — 22. Lettre à M. Chevreul sur l'extraction de l'indigo du *Polygonum tinctorium* (*C. R.*, 1er octobre 1838).

23. Quel est l'état actuel de la chimie organique et quels secours a-t-elle reçus des recherches microscopiques? Thèse de concours pour la chaire de chimie organique et pharmacie de l'École de pharmacie. Une broch. in-4°. Paris, 1838.

1839. — 24. De la dose des médicaments relativement à leur intensité et à leur mode d'action. Thèse de concours pour la chaire de matière médicale et de thérapeutique. Une broch. in-4°. Paris, 1839.

1840. — 25. Réclamation de priorité concernant quelques points de la théorie des substitutions (*C. R.*, 10 février 1840).

26. Remarques sur la théorie des substitutions de M. Dumas (*C. R.*, 24 février 1840).

27. Nouvelle réclamation au sujet de la loi des substitutions et de la théorie des types de M. Dumas (*C. R.*, 16 mars 1840).

28. Sur l'application de la chaleur spécifique des corps à la détermination de leur poids atomique (*C. R.*, 20 avril 1840; — *Journal de Quesneville*, 1840).

1843. — 29. Sur la cire des fruits (*C. R.*, 14 avril 1843; — *J. P.*, III_3, 1843).

30. Recherches sur l'eau régale et sur un produit particulier auquel elle doit ses principales propriétés (*C. R.*, 20 novembre 1843; — *J. P.*, V_3, 1843).

31. Recherches sur les phénomènes physiologiques de l'incubation (*C. R.*, 26 décembre 1843).

1844. — 32. Réclamation de priorité à l'occasion du mémoire de M. Peligot sur la théorie de la préparation de l'acide sulfurique (*C. R.*, 2 septembre 1844).

33. Recherches sur l'évolution embryonnaire des animaux (*C. R.*, 16 décembre 1844).

34. Traité de chimie générale et expérimentale. 2 vol. in-8°. Paris, 1844-1846.

1845. — 35. Observations sur les proportions chimiques et sur les différents modes de combinaison (*C. R.*, 24 février 1845).

36. Réclamation relative à un passage du mémoire de M. Laurent lu dans la séance du 24 mars 1845 (*C. R.*, 31 mars 1845).

37. Observations sur les composés dérivés de l'ammoniaque (*C. R.*, 14 avril 1845).

38. Nouvelle note relative à la question de priorité débattue entre lui et M. Laurent, touchant les combinaisons organiques azotées (*C. R.*, 5 mai 1845).

39. Réclamation adressée à l'occasion d'un mémoire de M. Millon sur la décomposition de l'eau par les métaux en présence des acides et des sels (*C. R.*, 23 juillet 1845).

1846. — 40. Recherches sur l'eau régale et sur un produit particulier auquel elle doit ses principales propriétés (*A. C. P.*, XVII_3, 1846).

1847. — 41. Recherches de physiologie expérimentale sur les phénomènes de l'évolution embryonnaire des oiseaux et des batraciens. En collaboration avec Martin Saint-Ange (*Mém. des savants étrangers*, II; — *A. C. P.*, XXI_3, 1847).

La partie chimique de ce mémoire servit à Baudrimont de thèse pour le doctorat ès sciences physiques (1er septembre 1847).

42. Recherches sur la pectine (*J. P.*, XII_3, 1847).

1852. — 43. De l'existence des courants interstitiels dans le sol arable et de l'influence qu'ils exercent sur l'agriculture. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1852.

1855. — 44. Mémoire relatif à la création d'une chaire de chimie agricole à Bordeaux (*Annales de la Société d'Agriculture de la Gironde*, X, 1855).

45. Résumé du cours de chimie agricole fait à la Faculté des sciences de Bordeaux en 1855 (*A. S. A. G.*, X, 1855).

46. Notice sur la préparation de diverses boissons propres à remplacer le vin (*A. S. A. G.*, X, 1855).

1855. — 47. De l'emploi du silicate potassique pour fixer les couleurs sur diverses matières (*C. R.*, 27 août 1855).

48. Observation des êtres microscopiques de l'atmosphère terrestre (*C. R.*, 8 octobre 1855).

1856. — 49. Rapport sur la vérification des engrais du département de la Gironde en 1855 (*A. S. A. G.*, X, 1855).

Baudrimont avait le titre de vérificateur en chef des engrais de a Gironde. Le plus grand nombre de ses rapports de 1855 à 1877 se trouvent dans le *Recueil des Actes administratifs de la Préfecture de la Gironde.*)

50. Notice sur le chaulage et le pralinage des céréales (*A. S. A. G.*, XI, 1856).

1858. — 51. Note sur quelques boissons alcooliques préparées avec le sucre de Sorgho (*A. S. A. G.*, XIII, 1858).

52. Lettre sur la culture du Sorgho et du *Polygonum tinctorium* (*A. S. A. G.*, XIII, 1858).

53. Note sur la classification des éléments chimiques et notamment sur la réunion du plomb aux calcoïdes (*C. R.*, 21 mars 1859).

1859. — 54. Observations sur les poids spécifiques des fluides élastiques et leurs relations avec les équivalents chimiques (*C. R.*, 18 juin 1859; — *Actes de l'Académie de Bordeaux*, XXI, 1859; — *Procès-verbaux de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 14 juillet 1859).

55. Note sur les éléments chimiques de notre époque (*Revue du Dr Quesneville*, 1859).

56. Instructions relatives à la vérification des engrais du département de la Gironde. Une broch. in-18. Bordeaux, 1859.

57. Principes généraux de classification et réunion du plomb aux calcoïdes (*R. de Quesneville*, 1859).

1860. — 58. Conférence sur les relations entre le sol, les engrais et les cultures (*A. S. A. G.*, XV, 1860).

1861. — 59. Note rédigée à l'occasion du Congrès de chimistes qui a siégé à Carlsruhe le 3 septembre 1860 (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 juillet 1861, II, 1861).

60. La vigne, l'oïdium, le vin; trois leçons du cours de chimie agricole. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1861.

61. Expériences sur l'action chimique de la lumière solaire (Congrès scientifiques de France. Bordeaux, 1861. Tome XXVIII, 1861).

1862. — 62. Globulins de l'empois fluidifiés par l'acide sulfurique (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 février 1862).

63. Observations sur les équivalents chimiques (*A. A. B.*, 24 juillet 1862).

64. Azotites et acide azoteux (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 18 décembre 1862).

1863. — 65. Expériences agrologiques relatives aux modifications que les phosphates éprouvent dans le sol arable (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 janvier 1863 II. 1863).

66. Note sur l'odeur des vins provenant de vignes traitées au soufre contre l'oïdium (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 février 1863 II. 1863).

67. Étude expérimentale sur les corps polymorphes et spécialement sur le soufre, le phosphore et le silicium (Réunion des Sociétés savantes en 1863).

68. Constitution et classification des éléments chimiques et des principaux composés qu'ils forment en s'unissant les uns aux autres (*A. A. B.*, 3 décembre 1863).

69. Note sur la poudre anti-oïdique de A. Baudrimont et Le Mat. Une broch. in-18. Bordeaux, 1863.

1866. — 70. Observations sur l'eau oxygénée et l'ozone (*C. R.*, 9 avril 1866).

71. De la préparation et de l'amélioration des fumiers et des engrais de ferme en général (une broch. in-12. Bordeaux, 1866).

1867. — 72. Note sur la composition des guanos de diverses origines qui se sont présentés à Bordeaux depuis une douzaine d'années (*C. R.*, 2 septembre 1867; — *Journal de Pharmacie*, VI_4, 1867).

73. Observations sur la détermination de la quantité de la matière organique, de l'acide phosphorique et de l'azote des engrais, et notamment du guano (*J. P.*, VI_4, 1867)

1870. — 74. Note relative à une méthode de préparation des pierres précieuses artificielles (*C. R.*, 17 janvier 1870).

75. Observations sur la constitution de la flamme du bec de gaz désigné sous le nom de papillon (*C. R.*, 23 mai 1870).

1872. — 76. Observations relatives aux expériences communiquées par M. E. Poey concernant l'influence de la lumière violette sur la végétation (*C. R.*, 12 février 1872).

1872. — 77. Observations sur l'existence de la matière minérale dans les plantes (*C. R.*, 25 mars 1872; — *J. P.*, XV_4, 1872).

78. Observations sur la constitution intime du fer (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 27 juin 1872).

1873. — 79. Examen comparatif de la composition chimique du sable des dunes de la Gironde et de celle des cendres des végétaux qui croissent à leur surface. En collaboration avec Delbos (*M. S. Sc. P. N. B.*, IX, 1867).

80. Constitution et composition chimique des différents sols de la Gironde (*M. S. Sc. P. N. B.*, IX, 1873).

81. Observations sur la composition des guanos, les altérations qu'ils subissent et l'origine probable des phosphates de la région du Lot (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 janvier 1873; — *Bulletin de l'Association scientifique de France*, avril 1873).

1874. — 82. Nutrition des champignons (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 19 mars 1874).

83. Expériences faites sur des rameaux de vigne immergés dans de l'eau contenant divers produits en dissolution (*C. R.* des 9 et 23 novembre 1874; — *M. S. Sc. P. N. B.*, X, 1875).

84. Expériences faites sur des vignes saines avec des agents vénéneux (*C. R.*, 14 décembre 1874; — *M. S. Sc. P. N. B.*, X, 1875).

1875. — 85. Leçon sur le phylloxera faite le 17 juillet 1874 au cours de chimie agricole (*M. S. Sc. P. N. B.*, X, 1875).

86. Expériences et observations relatives à la fermentation visqueuse (*C. R.*, 17 mai 1875; — *J. P.*, XXII_4, 1875).

87. Expériences toxicologiques et agronomiques relatives à l'épiampélie phylloxérique (*M. S. Sc. P. N. B.*, X, 1875).

88. Rapport sur l'instrument de M. Sourbé pour le pesage métrique des liquides (*A. S. A. G.*, XXX, 1875).

1876. — 89. Invasion du phylloxera dans le Médoc. Moyens proposés pour résister à son action (*A. S. A. G.*, 15 novembre 1876, XXXI, 1876).

1877. — 90. Communication relative au phylloxera (*C. R.*, 22 janvier 1877).

91. Procédé pour reconnaître la présence de la fuchsine dans les vins (*C. R.*, 28 mai 1877).

1877. — 92. Étude sur la matière colorante des vins (*Bordeaux médical*, 1877).

93. Note sur la comparaison des équivalents et des poids moléculaires (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 19 juillet 1877, II_2, 1878).

94. Observations sur les équivalents chimiques comparés aux éléments corpusculaires (*C. R.*, 30 juillet 1877; — *R. S. de Quesneville*, 1877).

1878. — 95. Travaux de la station agronomique de Bordeaux en 1877. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1878.

1879. — 96. Observations relatives à la transmission des matières minérales du sol dans les végétaux (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 mars 1879).

II. — *Physique, Mécanique, Mathématiques.*

1835. — 1. Recherches sur la densité et la malléabilité de quelques métaux et sur les variations que leurs densités éprouvent dans un grand nombre de circonstances (*A. C. P.*, LX_2, 1835).

1836. — 2. Explication de l'état sphéroïdal (*C. R.*, 29 février 1836).

3. Explication des phénomènes que l'on observe en versant de l'eau sur des corps chauffés jusqu'au rouge (*A. C. P.*, LXI_2, 1836).

4. Note sur le phénomène de la décrépitation (*C. R.*, 16 mai 1836).

1839. — 5. Expériences sur la lumière de l'aurore boréale du 22 octobre 1839 (*C. R.*, 4 et 11 novembre 1839).

1840. — 6. Traité élémentaire de minéralogie et de géologie 1 vol. in-8°. Paris, 1840 (Analysé *in J. P.*, XXVII_2, 1843).

1843. — 7. Lois générales de l'acoustique; analyse et discussion des principaux phénomènes physiologiques et pathologiques qui s'y rapportent. Thèse pour le concours de la chaire de physique médicale de la Faculté de médecine de Paris. Une broch. in-4°. Paris, 1843.

1844. — 8. Lettre relative à des procédés mécaniques destinés à donner la mesure d'intervalles de temps très courts (*C. R.*, 30 décembre 1844).

1845. — 9. Lettre relative à la communication faite par M. Poncelet dans la séance du 6 janvier 1845, relativement à des moyens mécaniques de mesurer de courts intervalles de temps (*C. R.*, 24 février 1845).

1850. — 10. Expériences sur la ténacité des métaux malléables faites aux températures de 0°, 100° et 200° (*C. R.*, 29 juillet 1850; — *A. C. P.*, XXX_3, 1850; — *J. P.*, XIX_3, 1851).

11. Note sur les variations de densité de l'air atmosphérique (*C. R.*, 9 décembre 1850).

12. Recherches expérimentales sur l'élasticité des corps à plusieurs axes (*C. R.*, 30 décembre 1850); — *A. C. P.*, XXXII_3, 1851.

1851. — 13. Projet d'un appareil destiné à rendre sensible aux yeux le mouvement rotatoire de la terre (*C. R.*, 25 février 1851).

14. Observations sur la pénombre produite par la lumière solaire pendant l'éclipse du 28 juillet 1851 (*C. R.*, 1er septembre 1851).

15. Observations sur la production du son (*C. R.*, 20 octobre 1851).

16. Observations sur le rayonnement des corps lumineux (*C. R.*, 3 novembre 1851).

17. Lettre à MM. les rédacteurs des *Annales de Chimie et de Physique*, en réponse à des observations de M. Wertheim sur son mémoire concernant la ténacité des métaux (*A. C. P.*, XXXI_3, 1851).

1852. — 18. Rapport sur les procédés mécaniques de panification pratiqués par le Dr Raboisson (*A. A. B.*, XIV, 1852).

19. Recherches expérimentales sur l'élasticité des corps hétérophones (*A. C. P.*, XXXII_3, 1852).

1858. — 20. Observations relatives aux comètes (*C. R.*, 18 octobre 1858).

1860. — 21. Observations de physique et de météorologie faites à Bordeaux pendant l'éclipse de soleil du 18 juillet 1860. En collaboration avec MM. Raulin, Hoüel, Royer, Micé (*C. R.*, 23 juillet 1860; — *A. A. B.*, XXII, 1860).

1861. — 22. Premier mémoire sur la structure des corps-généralités (*M. S. Sc. P. N. B.*, II, 1861).

23. Note sur les relations qui existent entre les différentes parties du cube et celles des solides qui en dérivent cristallographiquement (*M. S. Sc. P. N. B.*, II, 1861).

24. Théorie des mouvements vibratoires des parties constituantes des corps (Congrès scientifiques de France. Bordeaux, 1861. Tome XXVIII, 1861).

1862. — 25. L'atomologie considérée au point de vue statique et cinématique (*Procès-verbaux du Congrès scientifique de France*. Bordeaux, 1861. 1 vol. in-8°. Bordeaux, 1862).

1863. — 26. Premier mémoire sur la structure des corps. Réfraction et dispersion de la lumière (*M. S. Sc. P. N. B.*, II, 1863).

1864. — 27. Deuxième mémoire sur la structure des corps. Forme des particules des corps solides (*M. S. Sc. P. N. B.*, III, 1864).

28. Troisième mémoire sur la structure des corps. Propagation des ondes dans les milieux isaxiques et dans les milieux hétéraxiques (*M. S. Sc. P. N. B.*, III, 1864).

1865. — 29. Note sur la non-identité de la chaleur et de la lumière (*M. S. Sc. P. N. B.*, III, 1865).

30. Démonstrations élémentaires relatives à la théorie des nombres premiers (*M. S. Sc. P. N. B.*, III, 1865).

31. Un tétraèdre quelconque est inscriptible dans une sphère; démonstration élémentaire (*M. S. Sc. P. N. B.*, III, 1865).

32. Observations relatives aux orages et à leur mode de formation (*M. S. Sc. P. N. B.*, III, 1865).

1867. — 33. Théorie de la formation du globe terrestre. Conférences faites à la Faculté des sciences les 26 février et 19 mars 1867. 1 vol. in-18. Paris, 1867.

1868. — 34. Origine et conservation de la force et du mouvement (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 30 avril 1868; — *Bull. A. S. F.*, 11 octobre 1868).

35. Élasticité des corps hétérophones (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 14 mai 1868).

36. Remarques sur les diverses causes qui peuvent amener de faibles variations dans les indications des balances (*C. R.*, 29 juin 1868).

1869. — 37. Conférence sur la théorie de la musique faite à la Faculté des sciences le 16 mars 1869. (*M. S. Sc. P. N. B.*, VI, 1869).

38. Observations sur les progrès et les imperfections de la théorie des ondulations (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 décembre 1869. VI, 1869).

39. Remarques sur la notation musicale (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 décembre 1869).

1873. — 40. Quatrième mémoire sur la structure des corps, — corps cristallisés, — forme et mode de groupement de leurs particules (*M. S. Sc. P. N. B.*, IX, 1873).

41. Neuvième mémoire sur la structure des corps. Dynamique corpusculaire. Relations entre la structure des corps et les phénomènes qu'ils accomplissent. Imperfection de la théorie des ondulations pour expliquer les phénomènes de la physique générale (*M. S. Sc. P. N. B.*, IX, 1873).

1874. — 42. Observations relatives à une conférence de Tyndall sur la transparence et l'opacité acoustique de l'atmosphère (*C. R.*, 27 avril 1874; — *Bull. A. S. F.*, mai 1872).

43. Expériences sur l'électricité statique (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 10 décembre 1874, I_2, 1874).

1875. — 44. Observations relatives aux ascensions aérostatiques très élevées, moyens qui permettraient d'éviter une partie des dangers qu'elles présentent (*C. R.*, 3 mai 1875).

1877. — 45. Cinquième mémoire sur la structure des corps. Partie spéculative (*M. S. Sc. P. N. B.*, II_2, 1877).

1879. — 46. Sur le poids spécifique des fluides élastiques (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 9 janvier 1879, III_2, 1880).

47. Évaporation de l'eau sous l'influence de la radiation solaire ayant traversé des verres colorés (*C. R.*, 7 juillet 1879; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 10 juillet 1879, III_2, 1879).

III. — *Physiologie, Médecine.*

1832. — 1. Recherches sur le choléra morbus asiatique (*Académie de Médecine*, 21 août 1832).

1835. — 2. Quelles sont les parties sensibles du corps des animaux? Thèse pour l'agrégation des sciences accessoires. Une broch. in-4°. Paris, 1835.

1848. — 3. Observations sur le mode de traitement employé avec succès contre le choléra dans deux villages des environs de Valenciennes lors de l'épidémie de 1832 (*C. R.*, 28 août 1848).

1849. — 4. Observations sur la constitution la plus intime des animaux considérée au point de vue de l'anatomie et de la physiologie générale (*A. A. B.*, XI, 1849; — *R. S. de Quesneville*, 1849).

1852. — 5. Observations relatives à de nouvelles sensations désignées sous le nom de sympathiques (*A. A. B.*, XIV, 1852).

1854. — 6. Note sur la nature du choléra épidémique et sur le traitement de cette maladie par le bicarbonate de soude (*C. R.*, 4 septembre et 16 octobre 1854).

1855. — 7. Observations sur la constitution la plus intime des animaux. Deuxième édition (*R. S. de Quesneville*, 1855).

1856. — 8. Dynamique des êtres vivants (*A. A. B.*, XVIII, 1856).

1857. — 9. Rapport sur le concours d'anatomie et de physiologie de 1856 (*A. A. B.*, XIX, 1857).

1861. — 10. Projet d'expériences à entreprendre sur le magnétisme animal (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 10 janvier 1861).

1864. — 11. Nouvelle étude chimique du cerveau (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 février 1864).

12. Sur la cause du daltonisme (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 30 décembre 1864).

1865. — 13. Recherches expérimentales et observations sur le choléra épidémique *(Congrès médical de Bordeaux en 1865)*. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1866.

1875. — 14. Toxicologie générale. Expériences faites sur des mouches avec des agents gazeux ou volatils (*M. S. Sc. P. N. B.*, X, 1875).

1877. — 15. Dynamique organique. Origine et principes de la biologie générale (*B. M.*, 1877).

VI. — *Mémoires divers.*

1853. — 1. Histoire des Basques ou Escualdunacs primitifs restaurée d'après la langue, les caractères ethnologiques et les mœurs des Basques actuels (*C. R.*, 9 janvier 1854; — *A. A. B.*, XV, 1853).

1854. — 2. Rapport sur la pisciculture (*A. A. B.*, XVI, 1854).

1855. — 3. Rapport sur le tableau statistique et géographique des mollusques terrestres et fluviatiles de la France, par MM. Grateloup et Raulin (*A. A. B.*, XVII, 1855).

1856. — 4. Rapport sur le projet de fonder un établissement de forges et de hauts fourneaux dans le département de la Corrèze. Une broch. in-18. Bordeaux, 1856.

5. Rapport sur le gisement et l'exploitation de la pierre meulière de la plaine de Bord (*A. A. B.*, XVIII, 1856).

1857. — 6. Discours de M. Baudrimont à son installation comme président de la Société Philomathique, 2 mars 1877 (*Bulletin de la Société Philomathique*, 1857).

7. Souvenirs de l'Exposition universelle de 1855 (*B. S. P.*, 1857).

8. Discours de M. Baudrimont à la distribution des prix aux élèves des classes d'adultes, le 7 juin 1857 (*B. S. P.*, 1857).

1858. — 9. Observations relatives aux brevets d'invention (*B. S. P.*, 1858).

10. Projet d'organisation des Sociétés académiques de France (la *Gironde*, 22 septembre 1858; — *A. A. B.*, XX, 1858).

1859. — 11. Notices relatives à l'industrie du département de la Gironde (*B. S. P.*, 1859).

1862. — 12. Vocabulaire de la langue des Bohémiens qui habitent les pays basques français. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1862.

1863. — 13. Projet de formation d'une Société pour la fabrication des produits réfractaires et des pavés céramiques. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1863.

1865. — 14. Observations sur la philosophie des sciences; leçon faite devant l'Association Scientifique de France, le 19 avril 1865 (*M. S. Sc. P. N. B.*, III, 1865).

1867. — 15. De la méthode et de la philosophie expérimentale, leçon faite à la Faculté des sciences le 3 décembre 1867 (*M. S. Sc. P. N. B.*, V, 1867).

1869. — 16. Observations sur l'état actuel de la science et de l'enseignement supérieur en France. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1869.

1870. — 17. Rapport au Conseil municipal de Bordeaux sur la situation du Service des Eaux de la ville et les améliorations qui pourraient y être apportées. Une br. in-18. Bordeaux, 1870.

1871. — 18. Projet de réforme de l'enseignement depuis le plus élémentaire jusqu'au plus élevé (*A. A. B.*, XXXII, 1871).

Dates principales de la vie de A.-E. Baudrimont.

Né à Compiègne (Oise) le .... 7 mai 1806

Mort à Bordeaux .... 24 janv. 1880

Élève en pharmacie (École de Paris).............	19 avril 1823
Interne en pharmacie........................	1828
Docteur en médecine..........................	18 août 1831
Pharmacien de 1re classe......................	27 déc. 1834
Agrégé de la Faculté de Médecine de Paris.......	1835
Licencié ès sciences physiques..................	25 sept. 1839
Docteur ès sciences physiques..................	sept. 1847
Professeur suppléant de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux.........................	8 nov. 1847
Chargé de cours de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux................................	27 mars 1848
Professeur titulaire de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux.......................	9 fév. 1849
Professeur de chimie agricole à Bordeaux.........	8 mars 1855
Lauréat de l'Institut (sciences physiques).........	1846
Membre de l'Académie de Bordeaux..............	20 avril 1849
Chevalier de la Légion d'honneur................	11 août 1859
Correspondant de l'Académie de Médecine........	1874

Baudrimont a publié deux fois une analyse de ses travaux.

La première analyse, qui paraît dater des premières années de son séjour à Bordeaux, et qui a été imprimée à Paris, a pour titre : *Note des titres, travaux et publications scientifiques, agricoles et industrielles de M. A. Baudrimont.*

La seconde, publiée à Bordeaux en 1869, est intitulée : *Travaux et publications de A. Baudrimont.* Baudrimont y analyse ses mémoires publiés et ceux qui ne sont encore qu'à l'état de projet, mais dont les grandes lignes étaient arrêtées dans son esprit.

C. — GAYON (L.-U.)

M. Gayon (Léonard-Ulysse), né à Bouix (Charente) le 8 mai 1845, est entré à l'École normale supérieure le 6 novembre 1867. Licencié ès sciences mathématiques

et ès sciences physiques en juillet 1869, il a été admis à l'agrégation de physique au concours de 1871. Après un séjour de quelques semaines au Lycée de Clermont-Ferrand (28 septembre 1871), il était enfin rappelé à l'École normale avec le titre d'agrégé préparateur (28 octobre 1871) et attaché au laboratoire de Pasteur, sous la direction duquel il a travaillé pendant quatre ans.

Ses recherches sur les altérations spontanées des œufs qu'il étudia dans le laboratoire de la rue d'Ulm lui firent accorder par la Sorbonne le diplôme de docteur ès sciences physiques (13 mars 1875).

La même année, M. Gayon était appelé à Bordeaux avec le titre de chimiste en chef de la Douane (9 octobre 1875), et, deux ans après, il était attaché à la Faculté comme maître de conférence de chimie (1er mars 1878), puis comme chargé de cours de chimie (23 février 1880). Enfin, le 1er février 1881, il a remplacé M. Baudrimont dans la chaire de chimie générale. Depuis le 21 septembre 1880, il est directeur de la Station agronomique et professeur de chimie agricole.

M. Gayon est lauréat de l'Institut pour l'année 1881 (prix Alhumbert), lauréat de la Société nationale d'Agriculture de France et de la Société nationale d'Encouragement à l'agriculture pour 1884.

Il est également correspondant de la Société nationale d'Agriculture depuis le 20 janvier 1892, et correspondant de l'Institut depuis le 12 juillet 1897; il appartient à l'Académie de Bordeaux depuis le 14 juin 1884.

M. Gayon est chevalier du Mérite agricole (31 mai 1884) et chevalier de la Légion d'honneur (29 octobre 1889).

Catalogue des travaux de M. Gayon.

1873. — 1. Sur l'altération spontanée des œufs (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 27 janvier 1873).

2. Sur l'altération spontanée des œufs (*C. R.*, 21 juillet 1873).

1874. — 3. Sur quelques propriétés endosmotiques de la membrane de la coque des œufs des oiseaux (*C. R.*, 23 mars 1874; — *Procès-verbaux de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 15 avril 1880).

1875. — 4. Réponse à deux communications de M. Béchamp relatives aux altérations spontanées des œufs (*C. R.*, 8 mars 1875).

5. Observations sur les altérations spontanées des œufs. Réponse à M. Béchamp (*C. R.*, 26 avril 1875).

6. Recherches sur les altérations spontanées des œufs. Thèse de doctorat (*Annales de l'École normale supérieure*, 1875; — *Annales des Sciences naturelles*, 1875; — *Bulletin de l'Académie de Médecine de Paris*, 1875).

1876. — 7. Développement comparatif de l'*Aspergillus glaucus* et de l'*Aspergillus niger* dans les milieux artificiels (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. I_2, 1876; — *Annales de Chimie et de Physique*, juin 1877).

8. Sur la fermentation du sucre de canne par le *Mucor circinelloïdes* en présence de l'acide succinique (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 29 juin 1876, 22 mars 1877, 4 juillet 1878; — *M. S. Sc. P. N. B.*, II_2, 1878; — *Bulletin de la Société Chimique de Paris*, 1881).

1877. — 9. Sur la transformation du sucre cristallisable en glucose inactif dans les sucres bruts de canne (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 février 1877, 2 mai 1878; — *C. R.*, 26 mars 1877).

10. Action des vapeurs toxiques et antiseptiques sur la fermentation des fruits (*C. R.*, 7 mai 1877; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 31 mai 1877; — 24 juin 1880; — *Mém. S. Sc. P. N.*, III_2, 1880).

11. Théorie du saccharimètre de Laurent (*J. P.*, 1877).

1877. — 12. Sur les altérations spontanées des œufs à l'occasion d'une note de MM. Béchamp et Eustache (*C. R.*, 3 décembre 1877).

1878. — 13. Sur l'inversion et sur la fermentation alcoolique du sucre de canne par les moisissures (*C. R.*, 7 janvier 1878).

14. Sur un nouveau *Mycoderma aceti* (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 10 janvier 1878).

15. Sur la fermentation de la Dextrine dans le moût de bière (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 21 mars 1878).

16. Sur un nouveau procédé d'extraction du sucre des mélasses (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 2 mai 1878, 4 juillet 1878; *Annales agronomiques*, octobre 1879; — *J. P. C.*, juin 1880).

17. Sur la fermentation par les moisissures (*A. C. P.*, juin 1878).

18. Sur la constitution du glucose inactif des sucres bruts de canne et des mélasses (*C. R.*, 2 septembre 1878).

1879. — 19. Sur le sucre contenu dans les vignes phylloxérées et pourridiées. En commun avec M. Millardet (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 juillet 1879; — C. R., 4 août 1879).

1880. — 20. Sur la formation préalable du glucose inactif dans l'interversion des sucres cristallisables (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 5 février 1880; 4 mars 1880).

21. Sur l'absence ordinaire du glucose dans les sucres bruts de betterave (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 mars 1880).

22. Sur la cause de l'altération spontanée des sucres bruts de canne (*C. R.*, 13 décembre 1880).

23. Analyse de quelques sucres rares (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, III_2, 1880).

24. Sur la transformation du sucre dans les fruits au sirop (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, III_2, 1880).

25. Sur les variations de poids des blés avariés (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, III_2, 1880).

1881. — 26. Sur la décomposition du sulfure de carbone par certaines terres végétales (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 16 juin 1881).

27. Observation de mildew sur des manes non fleuries de Jacquez (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 16 juin 1881).

28. Influence des solutions antiseptiques et antifermentescibles sur la germination. En commun avec M. Dupetit (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 16 juin 1881).

1881. — 29. Recherches effectuées en vue de découvrir des organismes parasites du phylloxera (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 décembre 1881; — *C. R.*, 12 décembre 1881).

30. Recherches sur la formation du sucre réducteur dans les sucres bruts de canne et de betterave (*A. A.*, février 1881).

31. Analyse comparative des vins naturels et des vins de sucre faits avec les mêmes marcs (*A. S. A. G.*, 1881).

32. Sur une bactérie chromogène (*Bulletin de la Société Botanique de France*, 1881).

33. Composition des pleurs de la vigne (*A. S. A. G.*, 1881).

34. Influence de l'acide succinique sur la fermentation du sucre de canne (*B. S. C. P.*, avril 1881).

1882. — 35. Sur la fermentation des nitrates. En commun avec M. Dupetit (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 juillet 1882, 23 novembre 1882, 19 mars 1885, 16 juillet 1885; — *C. R.*, 9 octobre 1882, 26 décembre 1882).

36. Désulfuration des eaux thermales par les microbes. En commun avec M. Doumerc (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 7 décembre 1882).

37. Bactéries cyanogènes et chlorogènes. En commun avec M. Simonet (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 décembre 1882).

1883. — 38. Sur la fermentation du fumier (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 mars 1883, 5 avril 1883, 20 février 1884; — *C. R.*, 25 février 1884).

39. Sur les causes de la formation des grisous dans les mines de houille (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 19 avril 1883).

40. Sur le dosage du tannin. En commun avec M. Simonet (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 21 juin 1883).

41. Du sulfate de potasse contenu normalement dans les vins de la Gironde (*A. S. A. G.*, 1883).

1884. — 42. Sur la carbonisation des plantes monocotylédones (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 21 février 1884).

43. Sur les microbes du tabac à priser (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 6 mars 1884).

44. Sur le dosage des produits réducteurs dans les alcools commerciaux. En commun avec M. Dupetit (*S. Sc. P.*, 1884).

45. Sur les propriétés antiseptiques des sels de bismuth. En commun avec M. Dupetit (*S. Sc. P.*, 17 juillet 1884).

1884. — 46. Recherches sur la diffusion et le pouvoir insecticide du sulfure de carbone (*A. S. A. G.*, 1884).

47. Composition de quelques vins rouges de la Gironde (*A. S. A. G.*, 1884).

48. Influence de la richesse saccharine des moûts de Sauternes sur leur fermentation (*A. S. A. G.*, 1884).

1885. — 49. Effets du mildew sur la vigne. Influence d'un traitement efficace. En commun avec M. Millardet (*C. R.*, 12 octobre 1885).

50. De l'action des mélanges de sulfate de cuivre et de chaux sur le mildew. En commun avec M. Millardet (*C. R.*, 9 novembre 1885).

51. Recherche du cuivre sur les ceps de vigne traités par le mélange de chaux et de sulfate de cuivre, et dans la récolte. En commun avec M. Millardet (*C. R.*, 16 novembre 1885).

52. Recherches sur les effets des divers procédés de traitement du mildew par les composés cuivreux. En commun avec M. Millardet (*Journal d'Agriculture pratique,* octobre 1885 et octobre 1886).

53. Sur un accident de fabrication dû aux microbes dans l'industrie du salpêtre. En commun avec M. Dupetit (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 18 décembre 1885).

54. Sur le rouge des morues. En commun avec le D[r] Carles (*Journal de la Société d'Hygiène de Bordeaux*, 1885).

1886. — 55. Note sur la salure des eaux du bassin d'Arcachon (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 28 janvier 1886).

56. Sur la sécrétion anormale des matières azotées des levures et des moisissures. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 25 février 1886, 25 mars 1886, 18 avril 1886; — *C. R.*, 19 avril 1886).

57. Sur un moyen nouveau d'empêcher les fermentations secondaires dans les fermentations alcooliques de l'industrie. En commun avec M. Dupetit (*C. R.*, 8 novembre 1886; — *P. V. S. Sc. P. N. B.*, 18 novembre 1886).

58. De la fermentation alcoolique de la dextrine et de l'amidon par les mucors. En commun avec M. Dubourg (*C. R.*, 8 novembre 1886; — *P. V. S. Sc. P. N. B.*, 2 décembre 1886 et 31 mars 1887; — *Annales de la Science agronomique,* I, 1888).

1886. — 59. Le cuivre dans la récolte des vignes soumises à divers procédés de traitement du mildew par les composés cuivreux. En commun avec M. Millardet (*C. R.*, 20 décembre 1886).

60. Recherches sur la diffusion des mélanges de sulfure de carbone et de pétrole (Comité d'Études et de Vigilance de la Gironde, 1886).

61. Recherches sur la réduction des nitrates par les infiniment petits. En commun avec M. Dupetit (*A. S. A. B.*, I, 1885; — *Mém. S. Sc. P. N. B.*, II_3, 1886).

62. Analyse de quelques vins de vignes américaines récoltés dans la Gironde (Congrès viticole de Bordeaux en 1886).

1887. — 63. Recherches nouvelles sur l'action que les composés cuivreux exercent sur le développement du *Peronospora* de la vigne. En commun avec M. Millardet (*C. R.*, 7 février 1887).

64. Considérations raisonnées sur les divers procédés de traitement du mildew par les composés cuivreux. En commun avec M. Millardet (*S. Sc. P. N. B.*, 28 avril et 26 mai 1887; — *J. A. P.*, janvier et mars 1887).

65. Recherche et dosage des aldéhydes dans les alcools commerciaux (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 8 décembre 1887; — *C. R.*, 12 décembre 1887; — *Bull. S. C.*, janvier 1888).

66. Note sur un nouvel appareil à distillation (*A. C. P.*, août 1887).

67. Les nouvelles formules de la bouillie bordelaise. Résultat des expériences faites en 1887. En commun avec M. Millardet (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 3 mars 1887; — *J. A. P.*, mai 1888).

1888. — 68. Analyse chimique des vins rouges de la Gironde (récolte de 1887). En commun avec MM. Blarez et Dubourg (*Bulletin du Ministère de l'agriculture*, n° 4, 1888).

69. Note sur la proportion des sulfates contenus dans les vins de la Gironde (*Feuille vinicole de la Gironde*, 1888).

70. Comparaison des vins dits *mildiousés* avec les vins *oïdiés* (*F. V. G.*, 1888).

1889. — 71. Analyse chimique des vins de la Gironde : vins rouges de 1888 et vins blancs de 1887. En commun avec MM. Blarez et Dubourg (*Bull. M. A.*, n° 6, 1889).

1889. — 72. De la culture des vignes sur les dunes de l'Océan. (Notice pour l'Exposition universelle de 1889.)

73. Note sur la culture des truffes. (Notice pour l'Exposition universelle de 1889.)

74. Note sur la culture du Sorgho sucré en Gironde. (Notice pour l'Exposition universelle de 1889.)

75. Valeur nutritive de la ronce. (Notice pour l'Exposition universelle de 1889.)

1890. — 76. Note sur la composition de quelques moûts de raisin. En commun avec M. Dubourg (*S. Sc. P. N. B.*, 9 janvier 1890).

77. Sur la fermentation alcoolique du sucre interverti. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 21 novembre 1889, 20 février 1890; — *C. R.*, 21 avril 1890).

78. Recherches chimiques sur le déplâtrage des vins. En commun avec M. Blarez (*Journal du Syndicat des vins et spiritueux de la Gironde*, 1890).

79. Recherches sur les engrais de la vigne (*Annales de la Science agronomique*, II, 1890).

80. La bouillie bordelaise céleste. En commun avec M. Millardet (*J. A. P.*, février 1890).

81. Effets de la pasteurisation sur les vins de la Gironde (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 3 juillet 1890, 23 mars 1893; — *Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_4, 1894).

82. Sur la véritable nature de la maladie des vins dits *mildiousés*. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 18 décembre 1890).

1891. — 83. Des effets du méchage au soufre sur la constitution des vins blancs. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 5 février 1891).

84. Sur la nature du ferment de *la Tourne*. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 18 février et 23 juillet 1891).

85. Sur le pouvoir rotatoire des sucres. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N.*, 21 janvier 1892).

1892. — 86. Sur la composition du miel et de l'hydromel. En commun avec M. Dubourg (*S. Sc. P. N. B.*, 25 juillet 1892).

87. Nouvelles observations sur l'efficacité de diverses bouillies dans le traitement du mildew; sulfostéatite. En commun avec M. Millardet (*J. A. P.*, février 1892).

1893. — 88. Sur la nature des matières sucrées du raisin. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 28 décembre 1893).

1893. — 89. Sur la fermentation mannitique du lévulose. En commun avec M. Dubourg (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 13 juillet 1893, 19 avril 1894, 5 juillet 1894).

Maîtres de conférences.

La chaire de chimie a eu successivement pour maîtres de conférences :

M. Gayon (1er mars 1878-23 février 1880), devenu plus tard professeur titulaire;

M. Sabatier (29 septembre 1880-28 janvier 1882);

M. Forquignon (2 février 1882-6 novembre 1884);

M. Joannis (6 novembre 1884-9 mai 1887), dont la maîtrise de conférences a été transformée en chaire de chimie industrielle (31 juillet 1889).

Depuis cette création, il n'y a plus de maître de conférences de chimie.

A. — **SABATIER (A.-M. P.)**

M. Sabatier (Paul) est né à Carcassonne le 5 novembre 1854. Entré à l'École normale supérieure en novembre 1874, il a été admis à la licence ès sciences mathématiques et à la licence ès sciences physiques en juillet 1876 et reçu à l'agrégation des sciences physiques en août 1877. Ce concours lui ayant définitivement ouvert les portes de l'Université, il a été successivement : professeur de physique au Lycée de Nîmes (21 septembre 1877); préparateur du laboratoire de chimie organique de l'École des Hautes Études — laboratoire de M. Berthelot au Collège de France — (28 août 1878); maître de conférence de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux (29 septembre 1880); chargé de cours de physique à la Faculté

des sciences de Toulouse (28 janvier 1882); chargé de cours de chimie à Toulouse (11 octobre 1883), et enfin titulaire de la chaire de chimie de la Faculté des sciences de Toulouse (20 novembre 1884).

M. Sabatier est docteur ès sciences physiques depuis le 24 juillet 1880.

Catalogue des publications de M. P. Sabatier pendant son séjour à Bordeaux.

1879. — 1. Étude thermochimique des sulfures alcalino-terreux (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 24 mars 1879).

2. Étude thermochimique des sulfures alcalins (*C. R.*, 7 juillet 1879).

3. Étude thermochimique des sulfures alcalins dissous (*C. R.*, 28 juillet 1879).

1880. — 4. Étude thermochimique des sulfures terreux (*C. R.*, 29 mars 1880).

5. Étude thermique des polysulfures alcalins (*C. R.*, 28 juin 1880).

6. Étude thermique des polysulfures d'ammonium et du persulfure d'hydrogène (*C. R.*, 5 juillet 1880).

1881. — 7. Étude thermochimique et chimique des sulfures métalliques. Thèse pour le doctorat ès sciences physiques (*Annales de Chimie et de Physique,* t. XXII_5, 1881).

8. Note sur les chlorures de fer et un chlorhydrate de chlorure ferrique (*Procès-verbaux de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux,* 2 juin et 21 juillet 1881).

B. — FORQUIGNON (L.-J.-B.)

Forquignon (Lucien-Jean-Baptiste), né à Pont-à-Mousson le 31 mai 1847, est mort à La Madelaine (près Saint-Dié) le 13 juin 1888.

Après de brillantes études à Fontenay-aux-Roses et

puis à Sainte-Barbe, Forquignon entrait en 1867 à l'École des mines, dont il sortait, trois ans après, avec le titre d'ingénieur civil et le vif désir de se donner tout entier aux recherches scientifiques; mais la guerre venait d'éclater, et le jeune chimiste, enrôlé dans un bataillon de mobiles, dut se rendre à Belfort, où il se signala maintes fois par son énergie. A la signature de la paix, il fut obligé, par raison de santé, de faire un long séjour en Algérie, et ce n'est qu'en 1873 qu'il lui fut permis de venir à la Faculté des sciences de Nancy continuer, sous la direction de MM. Forthomme et L. Grandeau, sa préparation à la licence. Avant même qu'il eût obtenu ce grade, M. Cailletet, qui avait reconnu toute l'habileté de l'ingénieur, l'associait à ses recherches sur la compressibilité des gaz.

En même temps, Forquignon commençait ses travaux sur la fonte malléable et le recuit des aciers. Ce mémoire, présenté comme thèse à la Sorbonne, le fit admettre au doctorat le 17 mai 1881.

Le 2 février 1882, Forquignon, qui avait suppléé quelques mois Ladrey dans la chaire de chimie de Dijon, était nommé maître de conférences à Bordeaux.

Souvent souffrant, persuadé que le climat du Sud-Ouest lui était défavorable, très désireux de se rapprocher de son pays natal, il obtint bientôt (6 novembre 1884) d'être transféré à la Faculté de Dijon, qui lui accordait peu de mois après le titre de professeur adjoint.

Dès cette époque, sa santé, de plus en plus compromise, ne lui laissant plus la possibilité de faire des recherches de laboratoire, il tourna son activité vers les sciences naturelles et l'étude des champignons supérieurs; ces plantes ont été le dernier objet de ses études.

Forquignon a laissé parmi nous le souvenir d'un très

bon chimiste et d'un excellent collègue. A Bordeaux, il n'avait que des amis.

Catalogue des travaux de L.-J.-B. Forquignon.

A. — *Chimie.*

1873. — 1. Note sur l'emploi du gaz pour l'obtention de hautes températures (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 13 janvier 1873).

1881. — 2. Recherches sur la fonte malléable et le recuit des aciers. Thèse (*Annales de Chimie et de Physique*, août 1881).

1883. — 3. Examen chimique et minéralogique de la météorite tombée à Saint-Caprais-de-Quinsac le 28 janvier 1883 (*Procès-verbaux des séances de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 8 mars et 5 juillet 1883).

4. Note sur une pierre météorique tombée à Saint-Caprais-de-Quinsac le 28 janvier 1883 (*C. R.*, 5 novembre 1883).

5. Action de la chaleur sur les carbures de fer (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 mai 1884).

1884. — 6. Note sur la décomposition de la fonte blanche par la chaleur (*C. R.*, 28 juillet 1884).

B. — *Botanique cryptogamique.*

1883. — 1. Contributions mycologiques à la connaissance de la flore des Vosges (*Revue mycologique*, janvier 1883).

1884. — 2. Catalogue des champignons observés et récoltés dans le Sud-Ouest. En collaboration avec MM. Guillaud et Merlet (*Journal d'Histoire naturelle de Bordeaux*, 1884).

1885. — 3. Les Champignons supérieurs. 1 vol. Paris, 1885.

VI. — Chaire de chimie industrielle.

La chaire de chimie industrielle est de création récente (31 juillet 1889), mais depuis bien des années les divers maîtres de conférence qui se sont succédé à la Faculté

donnaient dans leurs leçons de chimie minérale une attention particulière aux propriétés des métalloïdes ou des métaux qui ont des applications dans l'industrie locale. L'enseignement de la chimie industrielle est donc, en fait, antérieur à la création de la chaire.

Le premier et seul titulaire de cette chaire a été M. A. Joannis.

A. — JOANNIS (J.-A.)

PROFESSEUR DE CHIMIE INDUSTRIELLE

M. Joannis (Jean-Alexandre), né à Paris le 18 août 1857, a successivement été : élève de l'École normale supérieure (1877-1880); licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques (1879); agrégé des sciences physiques (1880); sous-directeur du laboratoire de l'École des Hautes Études au Collège de France (1er octobre 1880-7 novembre 1883); agrégé préparateur à l'École normale supérieure (7 novembre 1883-6 novembre 1884); maître de conférences de chimie à la Faculté des sciences de Bordeaux (6 novembre 1884-9 mai 1887); chargé de cours à la Faculté des sciences de Marseille (9 mai 1887-13 octobre 1887); chargé d'un cours complémentaire de chimie industrielle à la Faculté des sciences de Bordeaux (13 octobre 1887-31 juillet 1889); professeur titulaire de chimie industrielle à la Faculté des sciences de Bordeaux (31 juillet 1889). Depuis le 1er novembre 1894, M. Joannis a accepté d'être chargé d'un cours de chimie à la Faculté des sciences de Paris (cours du P. C. N.) et est suppléé à Bordeaux par M. Augier.

M. Joannis est docteur ès sciences physiques depuis le 20 mai 1882.

En 1896, l'Académie des Sciences lui a accordé le prix Houllevigne.

Catalogue des travaux de M. A. Joannis.

1881. — 1. Cyanures de sodium et de baryum (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 6 juin 1881).
2. Cyanures de strontium, de calcium et de zinc (*C. R.*, 13 juin 1881).
3. Oxycyanures de plomb, de cadmium et de mercure (*C. R.*, 1er août 1881).

1882. — 4. Chaleur de formation de l'acide ferricyanhydrique (*C. R.*, 13 février 1882).
5. Note sur l'acide ferricyanhydrique (*C. R.*, 20 février 1882).
6. Chaleur de formation de l'acide ferrocyanhydrique et de quelques ferrocyanures (*C. R.*, 13 mars 1882).
7. Chaleur de formation de l'acide sulfocyanique et de quelques sulfocyanates (*C. R.*, 20 mars 1882).
8. Recherches sur les combinaisons du cyanogène avec les métaux. Thèse pour le doctorat ès sciences physiques soutenue à la Sorbonne le 20 mai 1882. Paris, 1882.
9. Chaleur de formation des principaux composés palladeux (*C. R.*, 7 août 1882).

1884. — 10. Décomposition de l'oxyde de cuivre par la chaleur. En collaboration avec M. Debray (*C. R.*, 13 octobre 1884).
11. Sur l'oxydation du cuivre. En collaboration avec M. Debray (*C. R.*, 27 octobre 1884).

1885. — 12. Sur les oxydes de cuivre (*C. R.*, 13 avril 1885; — *Procès-verbaux des séances de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux,* 13 mai 1886; — *Mémoires,* t. II_3, 1886).

1886. — 13. Sur deux états différents de l'oxyde noir de cuivre (*C. R.*, 24 mai 1886).
14. Sur l'analyse des gaz; séparation de l'hydrogène dans les mélanges gazeux (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 juillet 1886; II_3, 1886).

1888. — 15. Nouvel appareil calorimétrique (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 mai 1888; IV_3, 1888).

1888. — 16. Nouveaux thermomètres à air (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 5 juillet 1888; IV_2, 1888).

17. Nouvelle machine pneumatique à mercure (*Annales de Chimie et de Physique*, XI_6, 1887).

18. Expériences préliminaires sur les alliages des métaux alcalins (*A. C. P.*, XII_6, 1887).

1889. — 19. Combinaisons du gaz ammoniac avec les métaux alcalins (*C. R.*, 9 décembre 1889; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 juin 1889; V_3, 1890).

20. Chaleur de formation du sodammonium et du potassammonium (*C. R.*, 23 décembre 1889).

1890. — 21. Sur les combinaisons de l'ammoniac et des métaux alcalins (*C. R.*, 3 février 1890).

22. Note sur une nouvelle méthode générale d'analyse (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 décembre 1890; I_4, 1891).

1891. — 23. Sur les combinaisons formées par l'ammoniac avec les chlorures métalliques (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 mai 1890; V_3, 1890; — *C. R.*, 16 février 1891).

24. Sur l'amidure de sodium et sur un chlorure de disodammonium (*C. R.*, 9 février 1891).

25. Action du sodammonium et du potasammonium sur quelques métaux (*C. R.*, 7 décembre 1891).

1892. — 26. Sur quelques alliages bien définis de sodium (*C. R.*, 14 mars 1892).

27. Sur les poids moléculaires du sodammonium et du potasammonium (*C. R.*, 14 novembre 1892).

28. Sur la fusion du carbonate de chaux (*C. R.*, 28 novembre et 26 décembre 1892; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 novembre et 8 décembre 1892; II_4, 1892).

1893. — 29. Action de l'oxygène sur le sodammonium et le potassammonium (*C. R.*, 12 juin 1893).

30. Action de l'oxyde de carbone sur le sodammonium et le potasammonium (*C. R.*, 26 juin 1893).

1894. — 31. Action de l'azote, du protoxyde et du bioxyde d'azote sur les ammoniums alcalins (*C. R.*, 27 mars 1894).

32. Sur quelques combinaisons de l'ammoniac avec divers sels d'argent. En collaboration avec M. Croizier (*C. R.*, 21 mai 1894).

33. Action du phosphure d'hydrogène sur le potasammonium et le sodammonium (*C. R.*, 1er octobre 1894).

1895. — 34. Action de quelques gaz sur les ammoniums alcalins (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, V_4, 1895).

M. Joannis a en outre rédigé pour l'Encyclopédie chimique de Frémy les articles : Cyanogène et Cyanures; Fer, Mercure. On lui doit aussi le plus grand nombre des articles de physique de la Grande Encyclopédie.

VII. — Chaire de zoologie.

La chaire de zoologie, créée le 12 octobre 1838, eut d'abord pour titulaire nominal Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, qui n'est, je crois, jamais venu à Bordeaux en prendre possession, mais qui a conservé le titre de professeur jusqu'en octobre 1839. Il fut alors remplacé par Bazin, qui a enseigné à Bordeaux du 8 novembre 1839 au 21 octobre 1865. Bazin a été le 30 janvier 1866 remplacé par Paul Bert, qui lui-même a eu pour successeur, le 19 septembre 1867, M. Pérez, qui occupe actuellement la chaire.

A. — BAZIN (P.-F.-A.)

PROFESSEUR DE ZOOLOGIE

Bazin (Pierre-François-Aman), né à Basseneville (Calvados) le 5 octobre 1796, est mort à Bordeaux le 21 octobre 1865.

La famille de Bazin était des plus modestes et vivait de la culture d'une petite propriété; aidant les siens aux travaux des champs, il ne reçut pendant son enfance qu'une instruction des plus élémentaires, et à seize ans il savait à peine lire. Parmi les habitants de son village, il y avait cependant un vieux soldat de l'Empire dont les récits le charmaient particulièrement, qui lui donna le désir d'apprendre et, instituteur improvisé, lui communiqua bien vite le peu d'instruction qu'il avait lui-même.

Doué d'une volonté et d'une énergie peu communes, Bazin se mit alors à faire chaque soir, après une pénible journée de labeurs, plusieurs lieues pour se rendre à Caen suivre des cours publics, de français et d'arithmétique, qui lui procurèrent bientôt une instruction élémentaire. Mais cela n'était pas assez, et bientôt, renonçant définitivement aux travaux des champs, il entre, en qualité de garçon, chez un droguiste de Caen. Là, il put enfin satisfaire un peu mieux son goût décidé pour l'étude.

Au bout de cinq ans, il sait assez le français, l'anglais, le latin, les mathématiques élémentaires pour être en état d'enseigner à son tour; il se rend alors en Angleterre (1819), où il séjourne huit années, professant dans diverses maisons d'éducation de Londres et de Bath, et gagnant tout juste de quoi vivre.

Dans les derniers mois de 1828, il rentre enfin en France, se fait presque aussitôt recevoir bachelier ès lettres (1er août 1829) et entreprend l'étude de la médecine. Son énergie ne tarda pas à le faire distinguer par l'illustre de Blainville, qui l'attacha à son laboratoire du Muséum, où il ne tarda pas à acquérir une grande habileté comme anatomiste, et fit les dissections les plus délicates.

Encore étudiant en médecine lors de l'épidémie cholérique de 1832, il montra un dévouement et une activité dignes de tous les éloges, et obtint une médaille d'or comme récompense des soins donnés aux malades de la capitale. Lorsque, trois ans plus tard, le terrible fléau s'abattit sur Marseille, Bazin sollicita l'honneur de l'aller combattre. Dans cette mission, il se distingua entre tous; mais, malgré l'honorable et chaleureuse attestation du maire de la ville, il eut l'amertume de voir ses services

méconnus en haut lieu, et les récompenses allèrent à ceux qui les avait moins méritées.

Entre temps, il avait soutenu sa thèse de docteur en médecine (14 juin 1833) avec un mémoire sur les maladies de l'utérus.

De 1835 à 1839, Bazin, revenu à Paris, chirurgien-major du 4e bataillon de la garde nationale, reprend sa place dans le laboratoire de de Blainville et publie une série de mémoires sur les organes respiratoires et le système nerveux des Vertébrés. Sa grande dextérité dans le maniement du scalpel et du microscope, une meilleure manière d'opérer, lui permettent d'étudier avec précision les vésicules qui terminent les dernières divisions bronchiques du poumon, de découvrir et de décrire la capsule pulmonaire et ses prolongements. Il constate en même temps l'existence d'un tissu musculaire lisse dans les canaux bronchiques d'un très faible diamètre. Il décrit aussi, d'une manière plus correcte qu'on ne l'avait fait avant lui, les poumons des Oiseaux et les branchies des Poissons.

A la suite de rapports élogieux de Flourens, Serres et de Blainville, un mémoire résumant ces recherches, dont les principales parties avaient été successivement présentées à l'Académie des Sciences, fut imprimé dans le recueil des savants étrangers.

C'est aussi par des dissections faites au Muséum que Bazin a commencé l'étude, qu'il devait poursuivre à Bordeaux, du système nerveux des régions céphalique et cervicale des Oiseaux, des Reptiles et des Poissons.

L'ensemble de ces recherches, l'approbation que l'Institut leur avait donnée, permirent à Bazin d'être dispensé de l'examen de licence, et, le 6 novembre 1839, il obtenait brillamment le titre de docteur ès sciences naturelles

avec deux thèses : la première sur l'*anatomie comparée de quelques parties du système nerveux des régions céphalique et cervicale des Vertébrés;* la seconde sur l'*absence du système nerveux dans les végétaux.*

Deux jours après (8 novembre 1839), le jeune docteur était appelé à la Faculté des sciences de Bordeaux.

Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire s'était bien occupé d'obtenir du Muséum quelques envois d'animaux empaillés ou conservés dans l'alcool, pour former les collections de la Faculté des sciences, mais les pièces venues de Paris étaient peu nombreuses et insuffisantes pour permettre des cours intéressants et les études des élèves de licence. Bazin dut donc mettre tous ses soins à former le cabinet de zoologie, soit par l'achat de pièces déjà préparées, soit en employant sa dextérité extrême à la préparation de pièces nouvelles. Mais j'ai déjà dit, dans la première partie de cette histoire, que la Faculté n'avait alors aucun cabinet de dissection, aucun atelier pour les macérations, que le dépôt des pièces zoologiques était dans une portion de l'Hôtel de Ville, sans communication directe avec les amphithéâtres. Toute expérience était par suite presque impossible.

Privé des ressources du Muséum, n'ayant à sa disposition qu'un crédit minime, Bazin dut ralentir ses recherches originales et employer sa force de travail à rédiger des observations anciennes et à préparer des leçons dans lesquelles il a développé devant quelques élèves et devant des auditeurs du soir les généralités auxquelles se prêtent si bien les questions toujours intéressantes de l'anatomie générale ou comparée. Il aimait à citer, dans ses cours et dans ses écrits, les auteurs anciens, prosateurs ou poètes, et ne dédaignait pas les questions philosophiques; si sa parole n'était pas toujours entraînante,

ses mémoires sont écrits avec un soin remarquable et une grande clarté d'exposition.

L'activité de Bazin trouvait d'ailleurs bientôt à s'employer d'une manière fructueuse dans la situation difficile de médecin en chef de l'Asile des aliénés de Bordeaux, à laquelle il fut appelé le 9 octobre 1843. Ses études sur le système nerveux l'avaient particulièrement préparé à ce poste redoutable, et il y a rendu des services inappréciables par son application constante à étudier ses malades.

Bazin, dont l'esprit était ouvert à toutes les questions nouvelles, qui aimait la science pour elle-même et pour ses applications, était : fondateur de la Société médicale d'observation de Paris (1832); membre de la Société Linnéenne de Bordeaux (5 juin 1840); membre de la Société Philomathique (1848); fondateur de la Société des Sciences physiques et naturelles (1850); membre de la Société d'Acclimatation (1857).

Vers 1854, il avait enfin fondé une Société de Pisciculture, dont il a été le président jusqu'à sa mort, et qui, à partir de 1855, s'est occupée de la reproduction et puis de l'élevage des principaux poissons d'eau douce et de quelques poissons de mer choisis parmi ceux que l'on trouve dans le bassin d'Arcachon. La Société, placée sous la présidence d'honneur du cardinal-archevêque, du général de division et du préfet de la Gironde, se réunissait dans l'une des salles de la Préfecture; elle n'a jamais compté plus d'une cinquantaine de membres, fondateurs ou souscripteurs (1); mais, quoique ses ressources fussent réduites, elle avait cependant installé des bassins d'éclo-

(1) Les statuts de la Société de Pisciculture ont été imprimés en 1862, chez Mme Crugy.

sion et d'élevage dans un corridor obscur situé à la limite ouest de la Faculté des lettres. On y accédait directement par la rue Montbazon.

Si, avec cette installation rudimentaire, la Société de Pisciculture de Bazin n'a distribué à ses membres qu'un petit nombre d'alevins éclos à Bordeaux, si elle n'est pas parvenue à repeupler la Dordogne au moyen d'œufs de Salmonides, acquis à Huningue au nombre de plus de 100,000 et élevés à Mouleydier, elle a plusieurs fois fait entendre sa voix pour demander des modifications aux barrages de Bergerac, que les saumons ne pouvaient franchir qu'à grand'peine, et pour obtenir une réglementation de la pêche plus en harmonie avec les mœurs des poissons et propre à empêcher la destruction des œufs ou des poissons trop petits. Ce fut en particulier l'objet d'une pétition adressée par elle au Sénat en 1864.

La Société de Pisciculture paraît avoir disparu avec Bazin. Ses travaux ont fait l'objet de deux courtes communications faites par son président à la Société des Sciences physiques et naturelles, et qui se retrouvent dans les procès-verbaux de 1856.

Bazin avait été fait chevalier de la Légion d'honneur en 1864; c'était une récompense un peu tardive des services médicaux rendus par lui en 1832 et en 1835.

Bazin a eu à partir de 1855 (12 novembre) pour préparateur P.-G.-Ch. Lespès, docteur ès sciences naturelles (19 septembre 1851), docteur en médecine (17 août 1853) et professeur de sciences physiques au lycée. Travailleur assidu, ayant la parole facile, Lespès obtint en 1856 l'autorisation de faire à la Faculté un cours public de sciences naturelles destiné aux étudiants de l'École de médecine et de pharmacie; on peut donc, à ce point de vue, le

considérer comme le premier maître de conférences de la Faculté, comme le créateur des cours communs aux deux Facultés des sciences et de médecine. Les leçons de Lespès eurent beaucoup de succès, assez de succès pour rendre jaloux les professeurs titulaires, et ce ne fut pas sans quelques difficultés qu'il put les continuer jusqu'à sa nomination de chargé de cours à la Faculté des sciences de Dijon.

C'est durant son séjour à Bordeaux que Lespès publia ses travaux sur les termites, l'appareil auditif des insectes et les spermatophores des grillons.

Catalogue des travaux de P.-F.-A. Bazin.

1833. — 1. Essai sur les maladies de l'utérus. Thèse pour le doctorat en médecine. Paris, 1833.

1836. — 2. Sur la structure et la terminaison des bronches pulmonaires (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 21 mars, 18 avril, 23 mai, 13 juin 1836).

1837. — 3. De la structure de la membrane scléreuse sous-posée à la plèvre pulmonaire et de l'hypertrophie de cette membrane (*Annales françaises et étrangères d'anatomie et de physiologie,* I, 1837).

4. Sur la génération des Marsupiaux, avec une description de l'utérus du Kanguroo dans l'état de gestation. Critique et analyse d'un mémoire publié sur ce sujet par R. Owen (*Annales d'Anatomie et de Physiologie,* I, 1837).

5. Mémoire sur la rétroversion de l'utérus dans l'état de vacuité (*A. A. P.*, I, 1837).

6. Sur l'enveloppe propre du poumon (*A. A. P.*, I, 1837).

7. Essai sur la différence de certitude que présentent l'idéologie et la physique générale et sur les procédés intellectuels qu'elles exigent (*A. A. P.*, I, 1837).

8. Analyse critique des deux ouvrages suivants : 1° Mémoire sur le calcul des probabilités appliqué à la médecine par R. d'Amador; 2° influence de l'anatomie pathologique sur la médecine depuis Magagini jusqu'à nos jours (*A. A. P.*, I, 1837).

1837. — 9. Traduction du mémoire du professeur C.-G. **Carus**, intitulé : *Découverte de l'ovule primitif ou de la vésicule vitelline à une époque très précoce du corps féminin,* d'où l'on conclut qu'il est nécessaire d'admettre dans le cours du développement de l'homme une période d'existence dont la physiologie n'a tenu aucun compte jusqu'à ce jour (*A. A. P.*, I, 1837).

10. Analyse des trois ouvrages suivants : 1° Recherches anatomiques et physiologiques sur l'organe de l'ouïe et sur l'audition dans l'homme et les animaux vertébrés, par G. Breschet; 2° Recherches anatomiques et physiologiques sur l'audition des oiseaux, par G. Breschet; 3° La Partie végétative du système nerveux de l'homme considérée au point de vue anatomique et physiologique, par G. Breschet (*A. A. P.*, I, 1837).

11. Recherches sur la névrologie de la région céphalique des oiseaux et de quelques animaux vertébrés (*A. A. P.*, I, 1837).

1838. — 12. Note sur une altération du poumon observé chez un agouti (*C. R.*, 2 juillet 1838).

13. Note sur un état pathologique particulier du réseau vasculaire sous-pleural observé sur un poumon d'agouti (*A. A. P.*, II, 1838).

14. Analyse de l'ouvrage du professeur Panizza, intitulé : *Sopra il sistemi cefalico dei Rettili* (*A. A. P.*, II, 1838).

15. Analyse de quatre mémoires : 1° Sur l'usage physiologique de l'oxygène, par Dutrochet; 2° Sur la température des animaux à sang froid, par Berthodi; 3° Sur la température des insectes, par Newport; 4° Sur l'épithélium des membranes muqueuses, par Henle (*A. A. P.*, II, 1838).

1839. — 16. Sur le nerf facial et ses rapports (*C. R.*, 4 mars 1839; — *A. A. P.*, III, 1839).

17. Sur les muscles placés entre les lames des branchies chez les poissons (*C. R.*, 27 mai 1839).

18. Sur les muscles internes et sur l'appareil aquifère des branchies des poissons (*C. R.*, 3 juin 1839).

19. Sur la structure intime du poumon de l'homme et des animaux vertébrés. Considérations sur les fonctions et la pathologie de cet organe (*C. R.*, 3 juin et 30 juillet 1839; — *A. A. P.*, III, 1839).

1839. — 20. Sur la nature et les connexions nerveuses du ganglion céphalique (glande pituitaire) (*C. R.*, 21 octobre 1839).

21. Recherches sur l'anatomie comparée de quelques parties du système nerveux des régions céphalique et cervicale des vertébrés. Première thèse pour le doctorat ès sciences naturelles. Paris, 6 novembre 1839.

22. De l'absence du système nerveux dans les végétaux. Deuxième thèse pour le doctorat ès sciences naturelles. Paris, 6 novembre 1839.

23. Recherches sur la structure des organes respiratoires des animaux vertébrés (*Mémoires des Savants Étrangers*, 1839).

24. Sur le système nerveux des poissons (*Procès-verbaux de la Société Philomathique de Paris*, VIII, 1839).

1840. — 25. Recherches sur les connexions anatomiques, physiologiques et zoologiques du système nerveux (*C. R.*, 17 août, 14 septembre et 5 octobre 1840).

1841. — 26. Recherches sur le système nerveux et le grand sympathique du marsouin (*C. R.*, 28 mars 1841).

27. Note sur l'anatomie du Botrydium pythonis (*C. R.*, 4 et 18 octobre 1841).

28. Des circonstances et de l'esprit qui ont présidé à la formation des sociétés savantes (*Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, X, 1841).

29. Du système nerveux de la vie animale et de la vie végétative, de leurs connexions anatomiques et des rapports physiologiques, psychiques et zoologiques qui existent entre eux. Développement de la thèse de 1839. 1 vol. in-8°. Paris, 1841.

1842. — 30. Sur le système nerveux des Cétacés (*C. R.*, 28 mars 1842).

1843. — 31. Remarques sur les recherches de M. Bourgery relatives à la structure intime des poumons (*C. R.*, 17 avril 1843).

32. Note sur la variété albine de l'ours brun des Pyrénées (*A. S. L. B.*, XIII, 1843).

33. Quels sont les animaux connus sous les noms de Αἴλουρος, de Γαλη, de Γαλεωτης ? (*A. S. L. B.*, XIII, 1843).

34. Sur la valeur des mots *espèce* et *variété* en zoologie (*A. S. L. B.*, XIII, 1843).

1855. — 35. Excursion aux réservoirs à poissons de M. de Boissière dans la commune d'Audenge (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 14 juin 1855; III, 1864).

1856. — 36. Expériences sur la fonction des sacs aériens des oiseaux (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 janvier 1856; III, 1864).

37. Expériences sur la pisciculture des carrelets (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 février 1856; III, 1864).

1859. — 38. Sur l'influence des premières impressions et de la première éducation. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1859.

1860. — 39. Lettre concernant une communication de M. Broca sur l'hypnotisme, nouveau procédé pour obtenir l'anesthésie (*C. R.*, 12 décembre 1859).

40. Observation sur la pisciculture et les règlements qui régissent la pêche (*A. S. L. B.*, XXII, 1860).

41. Notice sur Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire (*A. S. L. B.*, XXIII, 1860).

1861. — 42. Notes d'anatomie comparée. Anatomie de la région cervicale (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, II, 1861).

43. Mémoire sur le ganglion encéphalique du grand sympathique (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, II, 1861).

44. Note sur un rapport entre les sensations du toucher et les sensations visuelles et auditives (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 2 novembre 1861; III, 1864).

Dates principales de la vie de P.-F.-A. Bazin.

Né à Basseneville (Calvados) le	5 octob.	1796
Mort à Bordeaux	21 octob.	1865
Docteur en médecine	14 juin	1833
Docteur ès sciences naturelles	6 nov.	1839
Chargé de cours de zoologie à la Faculté des sciences de Bordeaux	8 nov.	1839
Professeur titulaire de zoologie à la Faculté des sciences de Bordeaux	12 juillet	1841
Médecin en chef de l'Asile des aliénés de Bordeaux	9 octob.	1843
Chevalier de la Légion d'honneur		1864

B. — BERT (PAUL)

Peu de mois après la mort de Bazin, le 30 janvier 1866, Paul Bert lui fut donné pour successeur, avec le titre de chargé de cours. Il ne conserva pas longtemps ces fonc-

tions, car, après dix-huit mois à peine, il était appelé à Paris.

Ce temps si court marque d'ailleurs dans la vie scientifique du célèbre physiologiste une période de grande activité, ainsi qu'en témoigne la liste des travaux accomplis par lui à Bordeaux et publiés en grande partie dans les ***Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles.***

Catalogue des travaux de Paul Bert pendant son séjour à Bordeaux.

1866. — 1. Recherches sur les mouvements de la sensitive (*Mém. S. Sc. P. N. B.* 1er mémoire, t. IV, 1866; 2e mémoire, t. VIII, 1870).

1867. — 2. Sur l'action élémentaire des anesthésiques (éther et chloroforme) et sur la période d'excitation qui accompagne leur administration (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 7 mars, 1867; IV, 1867).

3. Note sur la mort des poissons de mer dans l'eau douce (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 6 juin et 4 juillet 1867; IV, 1867).

4. Sur la présence de l'*Amphioxus lanceolatus* dans le bassin d'Arcachon et sur ses spermatozoïdes (*P.-V. S. Sc. P. N.*, 6 juin 1867; IV, 1867).

5. Notes diverses sur la locomotion chez plusieurs espèces animales (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV, 1867).

6. Note sur la présence dans la peau des Holothuries d'une matière insoluble dans la potasse caustique et l'acide chlorhydrique concentré (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 6 juin 1867; IV, 1867).

7. Note sur un signe certain de la mort prochaine dans les chiens soumis à une hémorragie rapide (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 6 juin 1867, IV, 1867).

8. Sur quelques points de la physiologie de la Lamproie (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 6 juin 1867; IV, 1867).

9. Sur la physiologie de la Seiche (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 et 17 juillet 1867; V, 1868).

10. Sur la reproduction des parties enlevées sur les Annélides (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 juillet 1867; V, 1868).

1867. — 11. Sur la mort des animaux à sang froid par l'action de la chaleur (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 juillet 1867, V, 1868).

12. Sur le sang de divers animaux invertébrés (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 juillet 1867; V, 1868).

13. Des métamorphoses dans la série animale (*Revue des Cours scientifiques,* 1867).

14. La machine humaine : Équilibre de la matière. — Équilibre de la force. Conférences faites à la gare Saint-Jean, à Bordeaux. (Paris, 1868.)

1868. — 15. Les animaux voient-ils les mêmes rayons que nous? (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, VI, 1868).

1870. — 16. Mesures prises sur un jeune Gorille en chair des collection de la Faculté des sciences de Bordeaux (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, VIII, 1870).

C. — M. PÉREZ

PROFESSEUR DE ZOOLOGIE

M. Pérez (Jean), né à Tarbes le 4 décembre 1833, est entré dans l'Université le 29 novembre 1853, avec le titre d'aspirant répétiteur au Lycée de Périgueux. Bientôt après, il devient régent au collège de Saint-Sever (13 décembre 1855), maître répétiteur à Périgueux (3 avril 1857) et enfin chargé du cours de l'enseignement spécial au même Lycée (17 janvier 1858).

M. Pérez prend alors un congé, se rend à Toulouse, puis à Paris, et obtient le diplôme de licencié ès sciences naturelles (19 juillet 1860) et de licencié ès sciences physiques (23 juillet 1861).

Trois ans après, il rentre dans l'enseignement et est successivement nommé : régent de mathématiques au collège de Bergerac (25 février 1864); régent de mathématiques au collège de Libourne (25 juin 1864); suppléant du cours de physique au Lycée d'Agen (14 mars

1866); chargé de cours de mathématiques au Lycée d'Agen (6 octobre 1866).

C'est à Agen que M. Pérez a préparé sa thèse de doctorat ès sciences naturelles, soutenue à Paris le 3 janvier 1867 et couronnée la même année (Prix Trémont) par l'Académie des Sciences.

Quelques mois après, M. Pérez remplaçait Paul Bert dans la chaire de zoologie de la Faculté des sciences de Bordeaux. Chargé de cours le 19 septembre 1867, il est devenu titulaire le 31 décembre 1871).

M. Pérez est chevalier de la Légion d'honneur depuis le 19 juillet 1892.

I. — *Travaux divers.*

1866. — 1. Recherches anatomiques et physiologiques sur l'anguillule terrestre (*Rhabditis terricola*, Dujardin). Thèse pour le doctorat ès sciences naturelles (*Annales des Sciences naturelles*, VI_5, 1866).

1868. — 2. Sur l'origine de l'œuf (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 6 août 1868, VI, 1868).

3. Sur la formation de l'œuf. Conclusions relatives à la théorie cellulaire (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 10 août 1868).

1869. — 4. Sur la migration du sperme de la poche copulatrice dans l'oviducte chez les Gastéropodes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 7 janvier 1869, VII, 1869).

5. L'homme fossile. Leçon d'ouverture du cours de la Faculté des sciences. Une broch. in-8°. Bordeaux, 1869).

1870. — 6. Lieu où s'opère la fécondation des œufs chez les Gastéropodes androgynes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 14 juillet 1870, VIII, 1870).

7. Sur la génération des Mollusques gastéropodes (*C. R.*; — *M. S. Sc. P. N. B.*, 50 pages, une planche, VI, 1868).

1871. — 8. Sur des excroissances galliformes venues au pied des vignes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 30 novembre et 14 décembre 1871, VIII, 1872).

1872. — 9. Sur un cas de monstruosité double du genre « Synote » présenté par un fœtus de brebis (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 janvier 1872, VIII).

10. Sur l'acclimatation possible du *Zonites algirus* à Bordeaux (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 janvier 1872, VIII, 1872).

1874. — 11. Sur la coloration en jaune intense de l'eau de fleurs d'oranger altérée causée par des myriades de monades (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 19 février 1874, X, 1875).

12. Sur les excroissances observées sur les racines de diverses Légumineuses (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 10 décembre 1874, I_2, 1876).

1875. — 13. Sur deux embryons de Lézard ayant les pieds palmés (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 7 janvier 1875, I_2, 1876).

14. Sur un cas de monstruosité complexe présenté par un pied de *Dianthus caryophyllus* (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 avril 1875, I_2, 1876).

15. Sur la structure du diverticule et la constitution de l'œuf chez les Mollusques gastéropodes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 juin 1875, I_2, 1876).

1876. — 16. Destruction du sperme dans le canal efférent de la glande hermaphrodite, observée chez une Hélice deux heures après l'accouplement (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 13 juillet 1876, I_2, 1876).

1877. — 17. Sur la fécondation de l'œuf chez l'Oursin (*C. R.*, 26 mars 1877).

1878. — 18. Recherches sur les phénomènes qui précèdent la segmentation chez l'*Helix aspersa* (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 26 décembre 1878, III_2, 1880; — *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*, XV, 1879; 73 pages, 2 planches).

19. Parthénogenèse chez le *Zonites algirus* (*Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, XXXI, 1878).

1880. — 20. Structure et développement de l'œuf de l'Oursin (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 juillet 1880, IV_2, 1882).

1881. — 21. Sur la dissolution du sperme dans le canal efférent des Gastéropodes avant la ponte (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 22 décembre 1881, V_2, 1882; — *C. R.*, 18 février 1889).

22. Sur une hirondelle volant à Bordeaux au mois de novembre (*A. S. L. B.*, XXXIV, 1881).

1882. — 23. Sur quelques particularités de la division des cellules (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 23 mars 1882, V_2, 1882).

1889. — 24. Sur la descente des ovules dans le canal de la glande hermaphrodite chez les Hélices (*C. R.*, 18 février 1889).

1894. — 25. Protoplasme et noyau (*Mém. S. Sc. P. N. B.*, IV_4, 1894).

26. Sur un jeune chien de berger (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

27. Le Merle mangeur d'escargots (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

28. Anomalies provenant d'une influence maternelle (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

29. Observations sur un Stellion (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

30. Sur le Bulime tronqué (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

31. Sur une Amibe (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

32. Sur l'homologie des feuillets blastodermiques des Éponges (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

II. — *Travaux entomologiques.*

1864. — 1. Métamorphoses du Macronyque et de son parasite (*Annales de la Société Entomologique de France*, III_4, 1864). Une planche.

1869. — 2. Comment s'y prend une araignée pour jeter un fil d'un point à un autre (*P.-V. S. Sc. P. N. B*, 11 février et 16 décembre 1869, VII, 1869).

1870. — 3. Sur le Phylloxera gallicole (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 14 juillet 1870, VIII, 1872).

4. Parthénogenèse chez le Melittobia Audouini (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 14 juillet 1870, VIII, 1872).

5. Sur le prétendu instinct maternel du « Pulex irritans » (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 30 novembre 1871; — *A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

6. Sur les variations de couleur des « Epeira » (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 14 décembre 1871, VIII, 1872).

1873. — 7. Sur le micropyle de l'œuf des insectes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 4 décembre 1873, X, 1875).

1874. — 8. Instruction élémentaire sur le phylloxera. Une broch. in-8°. Paris, 1874.

1876. — 9. Sur l'œuf d'hiver du Phylloxera (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 février 1876, I_2, 1876).

10. Sur les cellules dites vitellogènes des insectes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 mai 1876, I_2, 1876).

1876. — 11. Sur les rayons de cire artificiels et l'avantage de leur emploi (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 mai 1876, I_2, 1876).

12. Sur le micropyle de l'œuf de quelques espèces d'insectes (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 juillet 1876, I_2, 1876).

13. Sur le micropyle de l'œuf du « Smerinthus tiliæ » (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 27 juillet 1876, I_2, 1876).

1877. — 14. Sur l'œuf de la Sacculine (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 27 novembre 1877, II_2, 1878).

15. Procédé employé par le Phylloxera gallicole pour descendre aux racines (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 27 novembre 1877, II_2, 1878).

1878. — 16. Hermaphrodisme observé chez l'« Apis mellifica » (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 18 juillet 1878, II_2, 1878).

17. Sur les causes du bourdonnement chez les insectes (*C. R.*, 2 septembre 1878; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 novembre 1878, III_2, 1880; — *Revue internationale des Sciences de Lanessan,* I, 1878).

1878. — 18. Sur la ponte de l'abeille-reine et la théorie de Dzierzon (*C. R.*, 2 septembre 1878; — *Annales des Sciences naturelles,* 1878, 22 pages; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 juillet 1880, IV_2, 1882).

19. Réponse à la communication de M. Jousset de Bellesme sur les causes du bourdonnement chez les insectes (*C. R.*, 18 novembre 1878).

20. Réponse à la note de M. Sanson sur la parthénogenèse chez les abeilles (*C. R.*, 18 novembre 1878).

1879. — 21. Sur la ponte de l'Atherix ibis (*A. S. L. B.*, XXXII, 1879).

22. Sur une Andrène stylopisée (*A. S. L. B.*, XXXII, 1879).

23. Réponses à des critiques de MM. Biron et Dadant sur la ponte dans une ruche métisse (*Bulletin de la Société d'Apiculture de la Gironde,* t. III, 1879).

1880. — 24. La théorie de Dzierzon, 2e mémoire (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 juillet 1880, IV_2, 1882; — *Bull. S. Ap. G.*, t. IV, 1880 et t. V, 1881).

25. Remarques sur une observation de M. Matter à propos de la théorie de Dzierzon (*A. S. L. B.*, XXXIII, 1880).

26. Sur le développement des œufs du « Bombyx mori » provoqué hâtivement par des procédés artificiels (*P.-V, S. Sc. P. B.,* 8 juillet 1888, IV_2, 1882).

1880. — 27. Sur les migrations des Lépidoptères (*A. S. L. B.*, XXXIII, 1880).

28. Contribution à la faune des Apiaires de France (*A. S. L. B.*, XXXIII, 1880, et XXXVII, 1884; 287 pages et deux planches).

29. Expériences relatives à l'influence du froid sur le sperme contenu dans le réservoir séminal d'une abeille-mère fécondée (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 juillet 1880, IV_2, 1882).

1881. — 30. Sur la cellule dite embryogène de Balbiani (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 2 juin 1881, IV_2, 1882).

31. Sur des Guêpes exotiques attaquées par des champignons (*A. S. L. B.*, XXXIV, 1881).

32. Un mot à propos des critiques de M. Dadant (*B. S. Ap. G.*, V, 1881).

33. Sur la prétendue parthénogenèse des Halictes et les observations de M. Fabre (*A. S. L. B.*, XXXIV, 1881).

34. Sur des Vers à soie ayant filé avant d'atteindre le quatrième âge (*A. S. L. B.*, XXXIV, 1881).

1881. — 35. Sur une espèce de Cicadelle *(Hysteropterum grylloides)* signalée comme nuisible à la Vigne (*A. S. L. B.*, XXXIV, 1881).

36. Sur l'organe que Canestrini et Berlese ont appelé l'« Étrille » chez les Hyménoptères (*P.-V. S. Sc. N. B.*, 16 juin 1881, IV_2, 1882; — *A. S. L. B.*, XLVII, 1894; deux figures).

1882. — 37. Sur la structure de la cellule-mère spermatique des insectes (*P.-V. S. Sc. N. B.*, 6 juillet 1882, V_2, 1883).

38. Sur le « Braula cœca », ou pou des abeilles (*B. S. Ap. G.*, VI, 1882).

39. Un mot de réponse à M. Balbiani (*B. S. Ap. G.*, VI, 1882).

40. Des liquides impurs absorbés par les abeilles (*B. S. Ap. G.*, VI, 1882).

41. La langue et le jabot de l'abeille italienne (*B. S. Ap., G.*, VI, 1882).

42. De l'aération de la ruche par les abeilles (*B. S. Ap. G.*, VI, 1882).

43. Un ennemi de la Fausse-Teigne (*B. S. Ap. G.*, VI, 1882).

44. Encore la Cicadelle de la vigne (*A. S. L. B.*, XXXV, 1882).

1883. — 45. Sur les abeilles ouvrières pondeuses (*B. S. Ap. G.*, VII, 1883).

46. Sur les abeilles engourdies par le froid hors de la ruche (*B. S. Ap. G.*, VII, 1883).

47. Sur la cueillette du pollen par les abeilles (*B. S. Ap. G.*, VII, 1883).

48. De la gelée royale (*B. S. Ap. G.*, VII, 1883).

49. De la parthénogenèse chez le ver à soie du mûrier (*A. S. L. B.*, XXXVI, 1883).

50. Sur l'odeur qu'exhalent les « Prosopis » (apiaires) (*A. S. L. B.*, XXXVI, 1883).

51. Sur un organe des pattes postérieures de quelques Hyménoptères (*A. S. L. B.*, XXXVI, 1883).

52. Triongulins observés sur un Lépidoptère (*A. S. L. B.*, XXXVI, 1883).

1884. — 53. Remarques sur une critique de M. Arriset relative aux abeilles pondeuses (*B. S. Ap. G.*, VIII, 1884).

1886. — 54. Sur l'histogenèse des éléments contenus dans les gaines ovigères des insectes (*C. R.*, 18 janvier et 8 mars 1886).

55. Des effets du parasitisme des Stylops sur les Apiaires du genre Andrena (*A. S. L. B.*, XL, 1886; 40 pages, 2 planches).

1887. — 56. Remarquable variété du « Bombus agrorum » à tort prise pour une espèce (*B. Fairmairei* Friese) (*Annales de la Société Entomologique de France*, VII_6, 1887).

1889. — 57. *Les Abeilles*. 1 vol. petit in-8°, 360 pages, 119 figures. Paris, 1889.

Cet ouvrage a obtenu le prix Dollfus de la Société Entomologique de France.

1890. — 58. Hermann Müller et la coloration de l'appareil collecteur des Abeilles (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 20 février 1890, V_3, 1890; — *M. S. Sc. P. N. B.*, V_3, 1890).

59. Sur l'aiguillon des Chrysides (*A. S. E. F.*, X, 1890).

60. Catalogue des Mellifères du Sud-Ouest (*A. S. L. B.*, XLIV, 1890, 70 pages).

1892. — 61. Nouveau type d'Abeille parasite (*Sociétés Savantes*, 1892).

62. Sur la formation des cellules et des rayons chez une petite Trigone du Paraguay (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 18 février 1892, III_4, 1893).

1894. — 63. De l'attraction exercée par les couleurs et les odeurs sur les insectes (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

64. Pollinies d'orchidées portées sur l'abdomen de certaines Apiaires (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

65. Le « Cemonus unicolor » et son parasite (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

66. De quelques particularités de la reproduction parthénogénésique du Ver à soie (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

67. Un cas remarquable de commensalisme (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

68. Parasitisme des « Ceropales » (*A. S. L. B.*, XLVII, 1884).

69. Sur quelques ennemis accidentels du Ver à soie (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

70. Comment les « Microgaster » font leur cocon (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

71. L'instinct des insectes et les observations de M. Fabre (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

72. La Mésange et les galles du chêne (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

73. Sur l'évolution des galles (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

74. Encore les « Ceropales (*A. S. L. B.*, XLVII, 1894).

75. De l'organe copulateur mâle des Hyménoptères et de sa valeur taxonomique (*A. S. E. F.*, LXIII, 1894).

M. KÜNSTLER (J.)

MAÎTRE DE CONFÉRENCES

M. Künstler (Joseph), né à Schelestadt le 14 mai 1855, a été maître répétiteur au Lycée de Troyes (1874-1876), professeur au Collège Stanislas (1880-1881), attaché au Muséum d'histoire naturelle (1881-1883).

C'est dans cet établissement qu'il a préparé sa thèse de doctorat ès sciences naturelles, soutenue à Lille le 6 juillet 1882.

Quelques mois après (11 janvier 1883), il était appelé à la Faculté des sciences de Bordeaux avec le titre de

maître de conférences de zoologie, qu'il a conservé jusqu'à sa nomination de professeur adjoint, le 17 juillet 1886. Depuis le 31 juillet 1894, il est chargé d'un cours complémentaire de zoologie.

Depuis plusieurs années, M. Künstler, reprenant l'œuvre de Bazin, a fondé à Bordeaux une Société de Pisciculture (1) dont le laboratoire est à la Faculté des sciences et qui a exposé avec succès à l'Exposition de 1895. L'aquarium qu'elle avait fait construire a obtenu un grand prix.

M. Künstler est depuis 1889 membre de la Commission de réglementation de la pêche fluviale; en 1890, il a exploré, avec une mission du gouvernement, les installations piscicoles de la Norvège.

Catalogue des travaux de M. Künstler.

1881. — 1. Du protoplasma (*Feuille des Jeunes Naturalistes,* 1er août 1881).
2. De la cellule végétale (*F. J. N.*, 1er septembre 1881).
3. Contribution à l'étude des Flagellates (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences,* 17 octobre et 7 novembre 1881).
4. Des produits cellulaires (*F. J. N.*, 1er novembre 1881).
5. Contribution à l'étude des Flagellés (*Bulletin de la Société zoologique de France*, VII, 1881).

1882. — 6. Recherches sur les infusoires flagellifères (*C. R.*, 22 mai 1882).
7. De la constitution du Protoplasma (*Bulletin Scientifique du département du Nord,* V_2, 1882).
8. Note sur l'*Eozoon canadense* (*F. J. N.*, 1er août 1882).
9. Sur cinq protozoaires parasites nouveaux (*C. R.*, 14 août 1882).
10. Les Mycétozoaires (*F. J. N.*, 1er septembre 1882).

(1) Les statuts de la Société de Pisciculture du Sud-Ouest ont été approuvés par un arrêté du préfet de la Gironde en date du 17 août 1892.

1882. — **11.** **Recherches sur les infusoires parasites; notes sur quinze protozoaires nouveaux** (*C. R.*, 1er octobre 1882).

12. Les Mycétozoaires (*F. J. N.*, 1er novembre 1882).

13. Les Origines de la vie (*Journal d'Histoire naturelle de Bordeaux*, novembre 1882).

1883. — 14. Les Réceptaculites (*F. J. N.*, 1er novembre 1883).

15. Analyse microscopique des urines d'un malade atteint de pyélite chronique, consécutive à une opération de taille (Société d'Anatomie et de Physiologie de Bordeaux, séance du 27 novembre 1883).

16. **Les Protéromonadidées** (*Annales des Sciences naturelles de Bordeaux et du Sud-Ouest*, 1883).

1884. — **17.** **Hyctotherus Duboisii** (*Journal de Micrographie*, février 1884).

18. Sur deux infusoires parasites (*J. M.*, mars 1884).

19. Les origines de la vie, II (*J. M.*, juin 1884).

20. Trichomonas vaginalis (*J. M.*, juin 1884).

21. Bacterioidomonas sporifera (*J. M.*, juillet 1884).

22. Sur la présence de corpuscules falciformes dans le pus extrait de la cavité pleurale d'un malade atteint de pleurésie chronique latente. En collaboration avec le Dr Pitres (*Bulletin de la Société de Biologie*, 8 août 1884).

23. Sur un Rhizopode (*C. R.*, 18 août 1884).

24. Sur une Psorospermie trouvée dans une humeur pleurétique. En collaboration avec le Dr Pitres (*J. M.*, septembre 1884).

1885. — **25.** Sur un être nouveau, le *Bacterioidamonas undulans* (*C. R.*, 9 février 1885).

26. De la position systématique des Bactériacées (*J. M.*, juin 1885).

27. *Dumontia Opheliarum*, type nouveau de la sous-classe des Sarcodines (*B. S. Z. F.*, 1885).

28. Pseudopodes et Cils vibratiles (*J. M.*, septembre 1885).

29. Les mamelles (*J. H. N. B. et S.-O.*, 30 novembre 1886).

1886. — **30.** La structure des Flagellés (*J. M.*, janvier 1886).

31. La théorie de la descendance d'après Nägeli (*Revue Scientifique*, 20 février 1886).

32. Le traitement du mildew (la *Gironde*, 21 avril 1886).

33. Les yeux des infusoires flagellés (*J. M.*, novembre 1886).

1886. — 34. Aperçu de la morphologie des Bactériacées, ou microbes (*J. M.*, décembre 1886).

1887. — 35. La génération alternante chez les Vertébrés (*R. S.*, 1er janvier 1887).

36. La génitrogastrula (*J. M.*, janvier 1887).

37. La structure réticulée des Protozoaires (*C. R.*, 4 avril 1887).

38. Observations sur le *Siphonostoma diplochaitos Otto* (*C. R.*, 28 juin 1887).

39. Diplocystis Schneideri (*Tablettes zoologiques du professeur Schneider*, 1887).

40. Contribution à la technique des Bactériacées (*C. R.*, 17 octobre 1887).

41. Notice bactériologique (*J. M.*, décembre 1887).

42. Les inoculations expérimentales (*J. M.*, décembre 1887).

1888. — 43. Fausse tuberculose et Tuberculose vraie (*Journal de Médecine de Bordeaux*, 1er février 1888).

44. Sur de nouveaux vers remarquables (*C. R.*, 20 février 1888).

45. Morphologie et Phylogénie des organes des sens. En collaboration avec le Dr Peytoureau (*Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*, 4 mars 1888).

46. Foraminifères nouveaux (*C. R.*, 12 mars 1888).

47. Contribution à l'étude de l'appareil masticateur de l'*Arctomys marmotta* (*A. S. N.*, 1888).

48. *Cristatella mucedo* (*J. M. B.*, février 1888).

49. Du développement embryonnaire des animaux vertébrés (*J. M. B.*, 22 avril 1888).

50. Les éléments vésiculaires du protoplasma chez les Protozoaires (*C. R.*, 11 juin 1888).

51. Les yeux dans le règne végétal (*J. H. N. B. et S.-O.*, 30 juin 1888).

52. Observations sur quelques Plathelminthes (*Bulletin de la Bibliothèque Scientifique de l'Ouest*, 1888).

53. Sur une méthode de préparation des filaments tégumentaires des Flagellés (*C. R.*, 25 juin 1888).

54. Structures vacuolaire et aréolaire (*B. S. Z. F.*, 1888).

55. Sens de direction. En collaboration avec le Dr Vincent (*G. H. S. M. B.*, 23 septembre 1888).

56. Des mouvements chez les êtres inférieurs. En collaboration avec le Dr Vincent (*J. H. N. B. et S.-O.*, 30 novembre 1888).

1888. — 57. Sur quelques infusoires nouveaux ou peu connus (*C. R.*, 10 décembre 1888).

58. Analyse de l'anatomie humaine de Gegenbaur, traduite par Julin (*G. H. S. M. B.*, 16 décembre 1888).

1889. — 59. Les Entéropneustes. En collaboration avec le Dr Cassaigneau (*J. M.*, février 1889).

60. La reproduction artificielle et naturelle du Saumon (*R. S.*, 23 mars 1889).

61. A propos du *Balanoglossus* (*B. S. Z. F.*, juillet 1889).

62. Sur un nouveau *Protéromonas* (*C. R.*, 7 octobre 1889).

63. Sur le *Dumontia libera*. En collaboration avec M. A. de Lustiac (*Bulletin Scientifique de la France et de la Belgique*, 1889).

64. Recherches sur la morphologie des Flagellés (*B. S. F. B.*, 1889).

65. Recherches sur la reproduction du Saumon de la Dordogne (*Comptes rendus des séances du Congrès international de Zoologie tenu à Paris en 1889*).

1890. — 66. Le Saumon (la *Gironde* du 26 janvier 1890).

67. La réglementation de la pêche au Parlement (la *Nature*, 8 mars 1890).

68. Notice sur le Saumon de la Dordogne (Rapport présenté en 1890 à M. le Ministre des Travaux publics).

69. Observations sur le Saumon de Norvège (*C. R.*, 10 novembre 1890).

1891. — 70. Le repeuplement des mers par la reproduction artificielle des Poissons (la *Nature*, 27 janvier 1891).

71. Projet de réglementation de la pêche du Saumon (*B. S. F. et B.*, 1891).

72. Le repeuplement des eaux (la *Gironde* du 27 mars 1891).

73. La Norvège et la pisciculture marine (*R. S. N. O.*, juillet 1891).

74. Le développement des Poissons osseux (*B. S. F. et B.*, juillet 1891).

75. Articles *Cynthia, Dendrophyllia, Dipharia, Diphyes, Dismorphosa, Edwardsia, Elentheria, Éponge, Esperia, Eucharis, Encope, Eudendrion, Euplectella, Eurite, Euramphœa* (*Grande Encylopédie*, 1891).

1892. — 76. *Favia, Flabellum, Forskalia, Fungia, Fungides, Fuliculina* (*G. E.*, 1892).

77. La Société de pisciculture du Sud-Ouest. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1892).

1892. — 78. Notice complémentaire sur le Saumon de la Dordogne. (Brochure éditée par le ministère des Travaux publics, 1892).

79. Le périplaste et la division cellulaire (*R. Sc. N. O.*, 1892).

80. L'Alose en 1892 (la *Gironde*, 9 juillet 1892).

81. Action de la lumière électrique sur les alevins des Salmonides (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 juillet 1892).

82. La Pisciculture dans le Sud-Ouest (*Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux*, 1892).

1893. — 83. Contribution à l'étude de la Fécondation artificielle des Poissons de mer (*Pêche et Pisciculture de Bruxelles*, février 1893).

84. Sur la fécondation artificielle du Cantharus griseus (*A. S. L. B.*, 1893).

85. Un nouveau parasite du Cancer (*G. H. Sc. M. B.*, 4 juin 1893).

86. Leçons sur l'évolution organique. En collaboration avec le Dr Colombat (*G. H. Sc. M. B.*, 22 octobre 1893).

87. Sur la plasticité évolutive des Salmonides sous l'influence des conditions ambiantes (*R. Sc. N.*, novembre 1893).

1894. — 88. Sur la nutrition des Salmonides (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 janvier 1894).

89. Fragments de Biologie cellulaire (*M. S. Sc. P. N. B.*, V_4, 1894).

90. A propos de l'éducation physique (*G. H. Sc. M. B.*, 16 et 23 décembre 1894).

91. La Pisciculture en 1893-94. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1894.

VIII. — Chaire de géologie et minéralogie.

Cette chaire qui, à l'origine de la Faculté, en 1838, comprenait aussi la botanique, et n'a été dédoublée qu'en 1876 (1er octobre), a été occupée par trois titulaires seulement : Provana di Collegno (12 octobre 1838-24 sep-

tembre 1845), M. Victor Raulin (28 mars 1846-16 octobre 1885) et M. Fallot depuis le 16 octobre 1885.

I. — DE COLLEGNO (G.-P.)(1)

Collegno (Giacinto Provana di) (2), né à Turin le 4 juin 1794, fit ses études au Collegio Tolomei, à Sienne, et entra à l'École de Saint-Cyr, d'où il sortit en 1812 comme lieutenant d'artillerie. A cette époque, le Piémont faisait partie de l'Empire français; aussi, le jeune officier était-il immédiatement appelé à prendre part à la campagne de Russie, puis à celle d'Allemagne. Il n'avait pas encore vingt ans accomplis qu'il était décoré de la Légion d'honneur à Leipzig (1813). Il fit ensuite la campagne de France et, au moment de l'abdication de Napoléon, il était capitaine. C'est avec ce grade qu'il quitta l'armée française pour prendre du service dans celle du Piémont.

En 1821, il était major de l'artillerie légère et aide de camp de Charles-Albert, prince de Carignan, lorsqu'il conçut avec quelques officiers, le colonel San Marzano, le comte de Santarosa, le comte Moffa di Lisio, le projet de pousser le jeune prince à se mettre à la tête d'un mouvement révolutionnaire ayant pour but ultime la fondation de l'unité italienne (6 mars 1821).

(1) Je dois la notice sur de Collegno à l'obligeance extrême de mon collègue M. E. Fallot. — G. R.

(2) J'ai puisé une partie des documents biographiques sur Collegno dans *I martiri della liberta italiana dal 1794 al 1848 da Otto Vannucci* (Milan, 1887), ouvrage qui m'a été indiqué par mon excellent collègue M. Issel, professeur à l'Université de Gênes, auquel je dois, ainsi qu'à M. Sacco, professeur à l'Université de Turin, de sincères remerciements pour la complaisance qu'ils ont mise à me fournir les renseignements qui pouvaient m'être utiles. Le général de la Marmora a publié en 1857 sur Collegno une notice qu'il m'a été impossible de me procurer. — E. Fallot.

La révolution éclata le 10 mars. Le 13, Victor-Emmanuel I[er] abdiquait, et Charles-Albert, nommé régent du royaume, promulguait immédiatement la Constitution; mais, n'osant aller jusqu'au bout, il finit, après de longues tergiversations, par obéir aux ordres de Charles-Félix, qui prenait la succession de Victor-Emmanuel, et il abandonna ceux qui l'avaient pris pour chef et fut rejoindre l'armée autrichienne. De là, il gagna Florence.

Le 8 avril, les rebelles étaient battus à Novare par l'armée royale, aidée des troupes autrichiennes, et les auteurs du mouvement devaient se réfugier à l'étranger.

Du 7 mai au 30 novembre, une délégation judiciaire, nommée pour juger les coupables, prononça des sentences relatives à plus de huit cents personnes. Je trouve parmi celles du 19 juillet 1823 le nom de Provana di Collegno, condamné à la confiscation de ses biens et au gibet. Mais il s'était dérobé par la fuite au supplice, qui eut lieu en effigie le 21 juillet.

Collegno alla d'abord en Espagne et en Portugal; puis en 1824, avec cette généreuse ardeur qui le caractérise et qui a enflammé dans ces dernières années bon nombre de ses compatriotes, il vole au secours des Grecs, en compagnie de Santorre de Santarosa. En 1825, il pénètre dans la forteresse de Navarin, alors que la flotte turco-égyptienne y a déjà lancé 3,600 bombes (1), et il prend le commandement du génie.

Pendant ce siège mémorable, dont il a écrit une relation (2), il déploie un zèle infatigable et un courage sans bornes; mais plus heureux que son compatriote et ami Santarosa, qui y trouva la mort, Collegno quitte sain et sauf le sol de la Grèce et se rend à Genève, où il se

(1) Vannucci, *loc. cit.*
(2) *Diario dell' assedio di Navarino*. Turin, 1857.

repose des fatigues et des horreurs de la guerre en se livrant avec passion à l'étude de la botanique.

En 1832, nous le trouvons à Paris. Là, les études géologiques l'attirent d'une façon toute spéciale, et le 3 décembre, sous les auspices de Brongniart, Desnoyers et Ami Boué, il entre à la Société géologique de France, qui venait de se fonder; bientôt, il en devient un des membres les plus actifs. Sa première note, lue le 19 janvier 1835, porte sur quelques points de la géologie des Alpes suisses, notamment sur le Saint-Gothard et le Rigi. Les années suivantes, il publie plusieurs travaux, parmi lesquels il faut surtout citer un mémoire sur la Superga (1836), cette colline si intéressante au point de vue de l'histoire de la période miocène. Aussi, la Société géologique ne tarde-t-elle pas à reconnaître cette activité scientifique en nommant Collegno secrétaire pour l'étranger (1837).

Bientôt, la traduction de deux ouvrages considérables pour l'époque, dus à un savant anglais, de la Bèche (*Recherches sur la partie théorique de la géologie*. Paris, 1838; l'*Art d'observer en géologie*. Paris, 1838), attirent particulièrement l'attention sur le savant italien. Enfin, ses deux thèses (1), soutenues en Sorbonne le 4 septembre de cette même année 1838, le désignent pour la chaire de botanique, géologie et minéralogie qui venait d'être créée à la Faculté des sciences de Bordeaux. Il est nommé le 12 octobre 1838.

A peine arrivé dans cette ville, Collegno, qui allait être nommé doyen en remplacement de Isidore Geoffroy-

(1) Première thèse : *Quelle est la distribution des débris de végétaux dans les dépôts qui se forment de nos jours?* — Deuxième thèse : *Les stipules foliacées sont-elles absolument analogues aux stipules axillaires?*

Saint-Hilaire (9 octobre 1839), se met à créer des collections et à étudier la géologie de la région du Sud-Ouest. Dès le 14 mai 1839, il adresse à Élie de Beaumont une lettre relative à une excursion géologique dans les environs de Dax et de Biarritz; puis il commence des recherches sur les terrains tertiaires de la Gironde, dans le but de les comparer à ceux de l'Italie septentrionale.

C'est ce qu'il annonce à l'Académie des Sciences, Lettres et Arts de Bordeaux, dont il est reçu membre cette même année (14 février 1839), en publiant dans ses mémoires une note sur la distribution des coquilles fossiles dans les terrains tertiaires du nord-ouest de l'Italie (1). Dans un second article du même recueil, il proclame l'indépendance des marnes subapennines par rapport aux mollasses et poudingues de la Superga, et il insiste sur la différence qui existe entre les deux formations géologiques du bassin tertiaire de l'Italie. C'était reconnaître d'une façon certaine l'indépendance des assises miocènes et pliocènes dans la région méditerranéenne.

Dès 1840, il fait paraître dans le *Bulletin de la Société géologique de France* (tome XI) une première note sur les terrains tertiaires de la Gironde, dont il publie plus tard, dans les *Actes de l'Académie de Bordeaux* pour 1843, un essai de classification. Dans ce travail, il rétablit, à la façon de Dufrénoy, la position véritable des formations tertiaires inférieures que Drouot avait considérées, dans un mémoire récent, comme supérieures au calcaire d'eau douce de l'Agenais et des environs de Bergerac. A côté d'observations très justes, témoignant d'explorations

(1) *Actes de l'Académie de Bordeaux,* année 1839, p. 211 et 447.

attentives, particulièrement aux environs de Blaye et de Sainte-Croix-du-Mont, Collegno arrive cependant — notamment sur l'âge du calcaire à Astéries et sur la position stratigraphique des faluns — à des conclusions qu'une étude plus approfondie du terrain et des faunes paléontologiques a démontrées de tous points inexactes.

Entre temps, il avait entretenu l'Académie de la question si intéressante pour la ville de Bordeaux de la recherche des eaux artésiennes et des chances de succès que présenterait la continuation du sondage de la place Dauphine (1). On sait qu'un travail de ce genre, exécuté en 1830 jusqu'à 200 mètres de profondeur, n'avait pas produit de résultats. Collegno conclut de sa comparaison avec le bassin de Paris, et des données acquises par le puits de Rochefort, que l'on pouvait espérer trouver de l'eau jaillissante à la place Dauphine à condition de percer une grande partie de la formation crétacée, et cela en forant le puits jusqu'à 400 ou 450 mètres de profondeur totale. Le sondage du Parc-Bordelais, poussé jusqu'à 504 mètres sans rencontrer les assises de cette formation, a démontré depuis combien les prévisions de Collegno et de tous ceux qui l'ont suivi, du reste, étaient peu conformes à la réalité des faits.

Ses recherches dans la région girondine ne l'empêchaient pas de continuer ses études sur son pays de prédilection. Je n'en veux pour preuve que ses notes sur la Toscane, sur le revers méridional des Alpes, publiées de 1841 à 1844, et surtout sa carte géologique d'Italie.

Cette dernière, qu'il présenta à la Société géologique de France dès le 6 mai 1844, et qui ne parut qu'en 1846, est de tous les ouvrages de Collegno celui qui est le plus

(1) *Actes de l'Académie de Bordeaux*, année 1841.

connu. Non seulement il y fait part de ses recherches personnelles dans l'Italie du Nord, mais surtout il y fixe d'une façon tangible les résultats les plus récents des études de Brocchi, de Catullo, de la Marmora, de Pareto, de Pasini, de Pilla, de Savi, d'Angelo Sismonda, d'Hoffmann, etc., sur les diverses régions de la péninsule; c'est un résultat considérable pour l'époque.

Sur ces entrefaites, Collegno, doublement attiré vers le sol natal par ses aspirations patriotiques et ses recherches sur le terrain, avait quitté Bordeaux en 1844 (1) pour s'établir à Florence, où nous le voyons partageant son temps entre les travaux scientifiques et les travaux militaires.

C'est à cette époque qu'il publie, outre une note sur l'île d'Elbe, tout imprégnée des idées théoriques d'Élie de Beaumont, un ouvrage considérable intitulé : ***Elementi di Geologia pratica e teorica destinati principalmente ad agevolare lo studio del suolo dell' Italia*** (Turin, 1847). C'est un vrai traité didactique, mais dans lequel il choisit, autant que possible, ses exemples en Italie, dont il veut essayer de faire connaître la constitution géologique.

Les ***Ricordi per le truppe di fanteria*** datent également de son séjour à Florence et témoignent de ses talents militaires auxquels les événements de février 1848 allaient donner une nouvelle occasion de se déployer. Nous le voyons d'abord organiser des corps de volontaires; puis, quand la Constitution est proclamée, rentrer

(1) Un arrêté du grand-maître de l'Université, en date du 6 septembre 1844, autorise de Collegno à se faire suppléer par Laurent pendant l'année scolaire 1844-1845.

Le procès-verbal de la séance du 26 février 1846 de l'Académie de Bordeaux renferme les mots suivants : « M. de Collegno, retenu depuis longtemps hors de Bordeaux, prie l'Académie de recevoir sa démission de membre résidant. »

Il paraît probable que Collegno a quitté Bordeaux en août 1844.

en Piémont et bientôt, nommé lieutenant général, devenir ministre de la guerre.

En 1849, il exécute, en Espagne et en Portugal, un voyage qui coïncide d'une façon bien particulière avec l'exil et la mort de Charles-Albert à Oporto (21 juillet 1849), et fait part à la Société géologique de France d'une série d'observations sur la côte méditerranéenne, entre Carthagène et Alméria, sur les environs de Malaga et de Séville, sur Gibraltar, Lisbonne, Cintra, Oporto et Coïmbre.

Rentré à Turin, les honneurs ne devaient pas lui manquer. Tour à tour sénateur du royaume de Sardaigne, ministre plénipotentiaire à Paris (1852), il est nommé en 1853 général commandant la division militaire territoriale de Gênes. Mais bientôt l'état de sa santé l'oblige à demander sa retraite. Néanmoins, il s'occupe encore de géologie, étudie les difficultés du percement du Mont-Cenis et la constitution géologique de la région traversée par la voie ferrée de Turin à Suse.

Enfin, il vient mourir à Baveno, sur le lac Majeur, le 29 septembre 1856, après une carrière étonnamment remplie d'homme d'action et d'homme de science, de militaire et de savant. Ses restes reposent maintenant, sous un beau mausolée, à Turin, dans cette patrie qu'il a tant aimée.

Catalogue des travaux de P. de Collegno.

1835. — 1. Notes sur quelques points des Alpes suisses (*Bulletin de la Société géologique de France*, VI, 1835).

2. Extrait d'un mémoire sur la vallée qui s'étend au sud de Hal (*B. S. G. F.*, VI, 1835).

3. Note sur l'Oisans (*B. S. G. F.*, VI, 1835).

4. Essai géologique sur les collines de Superga, près Turin (*Mémoires de la Société géologique de France*, II, 1835; — *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 15 février 1836).

1836. — 5. Sur l'inclinaison sous laquelle peuvent se former les dépôts de sédiment (*B. S. G. F.*, VII, 1836).

6. Sur les tranchées du chemin de fer de Bruxelles à Anvers (*B. S. G. F.*, VII, 1836).

1837. — 7. Observations sur la note de Meyendorf sur l'abaissement des eaux de la Baltique (*B. S. G. F.*, VIII, 1837).

8. Observations sur le contact des calcaires carbonifères du Hainaut avec les schistes siluriens du Brabant méridional (*B. S. G. F.*, VIII, 1837).

9. Sur la discordance entre les terrains de transition et carbonifère (*B. S. G. F.*, VIII, 1837).

1838. — 10. Sur les terrains tertiaires du nord-ouest de l'Italie (*C. R.*, 11 juin 1838).

11. Traduction des recherches sur la partie théorique de la géologie et l'art d'observer en géologie, par de La Bèche. Deux volumes in-8°. Paris, 1838.

12. Quelle est la distribution des débris végétaux dans les dépôts qui se forment de nos jours? Première thèse de doctorat ès sciences naturelles. Paris, 1838.

13. Les stipules foliacées sont-elles absolument analogues aux stipules axillaires? Deuxième thèse de doctorat ès sciences naturelles. Paris, 1838.

1839. — 14. Note sur l'âge des calcaires du lac de Come en Italie (*B. S. G. F.*, X, 1839).

15. Lettre sur les ophites, les couches crétacées des environs de Dax et les couches à Lenticulites des environs de Bayonne (*B. S. G. F.*, X, 1839).

16. Note sur la distribution des coquilles fossiles dans les terrains tertiaires du nord-ouest de l'Italie (*Actes de l'Académie de Bordeaux*, I, 1839; — *Mémoires des Savants étrangers*, X, 1848).

1840. — 17. Lettres sur les terrains tertiaires de la Gironde (*B. S. G. F.*, XI, 1840).

18. Sulle metamorfosi dei terreni di sedimento e in particolare su quelle subite dai fossili della Toscana (*Amici Giornale toscano*, I, 1840; — *Atti Sc. ital.*, 1841; — *A. A. B.*; IV, 1842).

1841. — 19. Mémoire sur la circulation des eaux souterraines dans le Sud-Ouest (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 28 juin 1841).

20. Note sur les chances de succès que présenterait la continuation du sondage de la place Dauphine, à Bordeaux (*A. A. B.*, III, 1841).

1842. — 21. Sur les terrains de la Toscane (*B. S. G. F.*, XIII, 1842).

1843. — 22. Sur le terrain diluvien des Pyrénées (*B. S. G. F.*, XIV, 1843).

23. Essai d'une classification du terrain tertiaire de la Gironde (*A. A. B.*; III, 1843).

1844. — 24. Sur les terrains diluviens du revers méridional des Alpes (*C. R.*, 25 mars 1844).

25. Carte de l'Italie coloriée géologiquement (*B. S. G. F.*, I_2, 1844).

26. Essai d'une carte géologique de l'Italie (*C. R.*, 3 juin 1844).

27. Sur les terrains stratifiés des Alpes lombardes (*B. S. G. F.*, I_2, 1844).

28. Observations sur une note de M. Coquand sur les terrains tertiaires de la Toscane (*B. S. G. F.*, I_2, 1844).

1845. — 29. Observations sur une note de M. Catullo sur les terrains calcaires des Alpes vénitiennes (*B. S. G. F.*, II_2, 1845).

30. Esquisse géologique de l'Italie avec indication de l'âge du calcaire rouge (*B. S. G. F.*, II_2, 1845).

31. Sur le terrain erratique du revers méridional des Alpes (*B. S. G. F.*, II_2, 1845).

32. Contrade vulcaniche della vicinanze di Napoli (*Atti Scienz. ital.* 1845).

1846. — 33. Esquisse d'une carte géologique d'Italie. Une feuille. Paris, Andriveau-Goujon, 1846.

1847. — 34. Observations sur les terrains triasiques et jurassiques de l'Italie, à propos d'un mémoire de M. Fournet et d'un mémoire de M. Coquand (*B. S. G. F.*, III_2, 1846, et IV_2, 1847).

35. Elementi di Geologia pratica e teorica. Turin, 1847.

36. Sur les roches éruptives, les terrains pliocène et crétacé de l'île d'Elbe (*B. S. G. F.*, V_2, 1848).

1850. — 37. Notes d'un voyage en Espagne et en Portugal y indiquant la présence des terrains tertiaire, crétacé, jurassique et des roches éruptives (serpentine, basalte et granit) (*B. S. G. F.*, VII_2, 1850).

1852. — 38. Nota sui terreni dei contorni della Spezzia (*Mem. Acad. Torino*, XII, 1852).

39. Lettera al Signor E. de Beaumont relativamente alla difficolta che potrebbe presentare un tunnel tra Bardonneche e Modane (*Mem. Acad. Torino*, XII, 1852).

1855. — 40. Communicazione di osservazioni geologiche fatte negli sterri della ferrovia che mette a Susa (*Mem. Acad. Torino,* XV, 1855).

Dates principales de la vie de M. de Collegno.

Né à Turin le		4 juin	1794
Mort à Baveno (Lac Majeur)		29 sept.	1856
Docteur ès sciences naturelles		4 sept.	1838
Professeur de botanique, minéralogie et géologie à la Faculté des sciences de Bordeaux		12 oct.	1838
Doyen de la Faculté des sciences	du	9 oct.	1839
	au	24 sept.	1845
Chevalier de la Légion d'honneur		19 oct.	1813
Membre de l'Académie de Bordeaux	du	14 fév.	1839
	au	26 fév.	1846

B. — M. RAULIN (V.)

La chaire de géologie et minéralogie semble avoir été vacante de la fin de l'année scolaire 1844-1845 jusqu'au mois de mai 1846. C'est alors, en effet, que M. V. Raulin est appelé à Bordeaux, où il devait professer pendant près de quarante ans (28 mars 1846-16 octobre 1885).

M. Raulin (Félix-Victor), né à Paris le 8 août 1815, a débuté dans la carrière universitaire comme préparateur au Muséum d'histoire naturelle (1er mai 1838). Après avoir travaillé pendant sept ans dans le laboratoire et sous la direction de Cordier, et après s'être fait connaître par un certain nombre de notes ou de mémoires sur la géologie du bassin de Paris, publiés, à partir de 1837, dans le *Bulletin de la Société géologique de France,* il est en 1845 (avril 1845-février 1846) chargé d'une mission scientifique en Crète, et rapporte les matériaux d'un ouvrage considérable sur les diverses branches de l'histoire naturelle de cette île. C'est au retour de cette exploration,

qui dura huit mois, que M. V. Raulin est nommé (28 mars 1846) chargé de cours de botanique, géologie et minéralogie à la Faculté des sciences de Bordeaux.

Dès son arrivée dans notre ville, il aborde l'étude des terrains tertiaires de la région du Sud-Ouest et résume bientôt ses observations dans un mémoire qu'il présente en 1848 (5 décembre 1848), comme première thèse de doctorat, sous le titre de : *Nouvel essai d'une classification des terrains tertiaires de l'Aquitaine.* Sa seconde thèse traitait des *transformations de la flore de l'Europe pendant la période tertiaire.*

Admis au titre de docteur, M. V. Raulin fut dans les premiers mois de l'année suivante (23 février 1849) nommé professeur titulaire et, assuré de ne plus quitter Bordeaux, il put poursuivre à loisir ses travaux géologiques sur le Sud-Ouest, notamment sur la Gironde, dont il a dressé une carte géologique à petite échelle (1875). Ces recherches ne l'empêchaient pas de faire paraître, en collaboration avec M. Leymerie, un volumineux mémoire sur l'Yonne et de publier dans les mémoires de la Société Linnéenne la description de l'île de Crète.

En dehors de ces publications et de quelques ouvrages didactiques, pendant longtemps classiques, comme, par exemple, les *Éléments de géologie pour l'enseignement secondaire spécial* (1868-1877), M. Raulin a surtout étudié le département des Landes, dont il a dressé, en collaboration avec M. Jacquot, inspecteur général des mines, la carte géologique, accompagnée d'une statistique.

Le dédoublement de la chaire qu'il occupait par la création d'une chaire de botanique (1876) allait d'ailleurs lui permettre de donner plus de temps à ses autres études ; mais la météorologie, et surtout la question du régime des pluies, l'attirait d'une manière spéciale, et c'est à ce

genre de recherches que nous voyons l'infatigable travailleur consacrer désormais la plus grande partie de cette activité scientifique qui ne s'est pas démentie jusqu'à ce jour et compléter des travaux commencés dès 1863.

M. Raulin a été admis à la retraite en octobre 1885. Il est chevalier de la Légion d'honneur depuis le 7 août 1870, chevalier de l'ordre du Sauveur de Grèce depuis 1872. Il a appartenu à l'Académie de Bordeaux de 1847 au 24 novembre 1885.

Catalogue des travaux de M. V. Raulin.

I. — *Géologie. Ouvrages généraux.*

1844. — 1. Géologie de la France (*Patria,* 1844).

1868. — 2. Éléments de géologie pour l'enseignement secondaire spécial. 4 vol. Paris, Hachette, 1868 à 1877.

1879. — 3. Aperçu sur l'orographie, la géologie et l'hydrographie de la France (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales,* IV_4, 1879).

II. — *Géologie du bassin de l'Aquitaine.*

1848. — 1. Remarques sur un mémoire de M. Delbos sur la formation d'eau douce de la partie orientale du bassin de la Gironde (*Actes de l'Académie de Bordeaux,* X, 1848).

2. Nouvel essai d'une classification des terrains tertiaires de l'Aquitaine. Thèse de doctorat ès sciences naturelles (*A. A. B.*, X, 1848. Analyse dans le *Bulletin de la Société géologique de France,* t. V_2, 1848).

3. Faits et considérations pour servir au classement du terrain à Nummulites (*B. S. G. F.*, t. V_2, 1848).

4. Sur la position géologique du calcaire à Physes de Montolieu (*B. S. G. F.*, V_2, 1848).

1849. — 5. Quelques mots encore sur les terrains à Nummulites des Pyrénées (*B. S. G. F.*, VI_2, 1849).

1850. — 6. Réponse aux observations critiques de M. Leymerie (*B. S. G. F.*, VII$_2$, 1850).

7. Sur l'âge des sables de la Saintonge et du Périgord, et de plusieurs minerais de fer tertiaires de l'Aquitaine (*A. A. B.*, XII, 1850; — *B. S. G. F.*, VI$_2$, 1849, et VIII$_2$, 1850).

1852. — 8. Note relative aux terrains tertiaires de l'Aquitaine (*B. S. G. F.*, IX$_2$, 1852).

1853. — 9. Description d'une coupe géologique de Royan à Montauban et note sur l'âge de la Molasse de Moissac (*A. A. B.*, XV, 1853. Analyse dans *B. S. G. F.*, IX$_2$, 1852).

1855. — 10. Sur le champ d'études d'une Société d'histoire naturelle séant à Bordeaux (*M. S. Sc. P. N. B.*, I, 1855).

11. Sur l'âge des formations d'eau douce de la portion de l'Aquitaine située à l'est de la Garonne (*A. A. B.*, XVII, 1855).

12. Extrait d'une monographie des *Ostrea* des terrains tertiaires de l'Aquitaine. En collaboration avec M. Delbos (*B. S. G. F.*, XII$_2$, 1855).

1856. — 13. Lettre à M. d'Archiac sur un point de la géologie des Corbières (*B. S. G. F.*, XIII$_2$, 1856).

14. Distribution géologique des Vertébrés et des Mollusques terrestres et fluviatiles fossiles de l'Aquitaine (*A. A. B.*, XVIII, 1856).

1857. — 15. Lettre sur la Craie de la Saintonge et du Périgord (*B. S. G. F.*, XIV$_2$, 1857).

1859. — 16. Sur la classification de la Craie inférieure (*B. S. G. F.*, XVI$_2$, 1859).

17. Coup d'œil sur les progrès de la géologie dans l'Aquitaine occidentale de 1838 à 1858 (*Annales de l'Institut des Provinces*, XI, 1859).

1862. — 18. Sur quelques protubérances crétacées de la partie occidentale de l'Aquitaine (*A. A. B.*, XXIV, 1862).

19. Sur l'âge des Ophites de Dax (*C. R.*, 20 octobre 1862).

1863. — 20. Quel est l'état d'avancement des cartes géologiques dans le sud-ouest de la France (*Congrès Scientifique de Bordeaux*, III, 1863).

21. Aperçu des terrains tertiaires de l'Aquitaine occidentale (*C. S. B.*, III, 1863. Résumé dans la *Revue des Sociétés savantes*, I, 1863).

22. Tableaux synoptiques des Échinodermes fossiles signalés dans le Sud-Ouest (*C. S. B.*, III, 1863).

1864. — 23. Note sur les faluns de Saint-Paul avec cailloux d'ophite (*C. R.*, 11 avril 1864).

24. Résultat des excursions faites dans la partie occidentale du département des Landes pour la carte géologique en 1862 et 1863 (*A. A. B.*, XXVI, 1863).

1865. — 25. Résultats des sondages artésiens faits dans les Landes en 1864 et 1865 (*A. A. B.*, XXVIII, 1865).

1866. — 26. Projet de sondage artésien à Libourne, à Condom; Note relative au sondage de Solférino (*A. S. L. B.*, XXVI, 1866).

1867. — 27. Essais approximatifs et préparatoires de carte et de coupes géologiques du Lot-et-Garonne. Une feuille lithographique. Agen, 1867).

1868. — 28. Coupes géologiques des sondages exécutés dans le Sud-Ouest par feu T. Billiot, revues par V. Raulin (*A. S. L. B.*, XXVI, 1868).

1869. — 29. Observations sur le mémoire de M. Linder, intitulé: Étude sur les terrains de transport du département de la Gironde (*A. A. B.*, XXXII, 1869).

1871. — 30. Sur les changements de niveau qui seraient survenus en Médoc pendant la période actuelle (*Bulletin Association Scientifique*, X,1871).

1873. — 31. Sur le gisement de phosphate de chaux de Saint-Antonin et de Caylus (*Bulletin de l'Association Scientifique*, XII, 1873).

1874. — 32. Lettre sur le prétendu affaissement du Médoc (la *Gironde*, 30 décembre 1874).

33. Statistique géologique du département des Landes. En collaboration avec M. Jacquot. Un volume in-8°, Bordeaux, 1874).

1875. — 34. Essai d'une carte géologique du département de la Gironde (*Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux*, I, 1875).

1888. — 35. Statistique géologique du département des Landes. Deuxième partie. Terrain crétacé. Un volume in-8°. Mont-de-Marsan, 1888.

1891. — 36. Sur quelques faluns bleus inconnus du département des Landes (*B. S. G. F.*, XIX_3, 1891).

1895. — 37. Sur la faune oligocène de Gaas (Landes) (*B. S. G. F.*, XXIII_3, 1895).

III. — *Travaux géologiques concernant la France, le bassin de l'Aquitaine excepté.*

1838. — 1. Sur l'existence de deux assises supérieures dans la forêt de Villers-Cotterets (*B. S. G. F.*, IX_1, 1838).

2. Notes sur la position relative du calcaire d'eau douce de Château-Landon (*B. S. G. F.*, IX_1, 1838).

1841. — 3. Même sujet (*B. S. G. F.*, XII_1, 1841).

4. Coupes géologiques et topographiques des environs de Paris. En collaboration avec le capitaine Leblanc. Une demi-feuille coloriée. Paris, 1841.

1843. — 5. Carte géognostique du plateau tertiaire parisien et note explicative (*Revue Générale de l'architecture de Daly*, IV, 1843).

6. Sur l'altitude des terrains tertiaire et primordial du Cantal (*B. S. G. F.*, XIV_1, 1843).

7. Sur la disposition des terrains tertiaires des plaines de l'Allier et de la Loire (*B. S. G. F.*, XIV_1, 1843, et I_2, 1844).

1844. — 8. Note sur la position géognostique de la Gaise de l'Argonne (*B. S. G. F.*, I_2, 1844).

9. Sur la flore dévonienne de la basse Loire (*B. S. G. F.*, I_2, 1844).

1847. — 10. Mémoire sur la constitution géologique du Sancerrois (*M. S. G. F.*, II_2, 1847. Analyse dans *B. S. G. F.*, II_2, 1844, et dans l'*Institut*, XV, 1847).

1851. — 11. Fragments relatifs aux terrains tertiaires parisiens (*B. S. G. F.*, VIII_2, 1851).

12. Coupe géologique du terrain jurassique du département de la Côte-d'Or (*B. S. G. F.*, VIII_2, 1851).

13. Sur la composition des terrains qui bordent la vallée du Cher (*B. S. G. F.*, VIII_2, 1851).

14. De la Bresse et de la disposition de ses terrains tertiaires (*B. S. G. F.*, VIII_2, 1851).

1852. — 15. Sur le terrain crétacé moyen du département de l'Yonne (*B. S. G. F.*, IX_2, 1852).

16. Sur l'existence de nouvelles failles (*Bulletin de la Société de l'Yonne*, VI, 1852).

1853. — 17. Sur l'Oxford-Clay moyen (*B. S. G. F.*, X_2, 1853; — *B. S. Y.*, VIII, 1854).

1855. — 18. Carte géologique du département de l'Yonne. En collaboration avec Leymerie. Six feuilles, 1855.

1856. — 19. Statistique géologique du département de l'Yonne. En collaboration avec Leymerie. Paris, 1856.

1858. — 20. Catalogue de la collection des roches du département, complétant les publications sur l'Yonne (*B. S. Y.*, XII, 1858).

1870. — 21. Sur le gisement de Silex taillés de Pont-Levoy (Loir-et-Cher) (*B. S. G. F.*, XXVII$_2$, 1870; — *B. A. S. F.*, VIII, 1870).

IV. — *Travaux géologiques en dehors de la France.*

1856 à 1867. — 1. Diverses notes sur la Crète (*B. S. G. F.*, XIII$_2$, 1856; XVII, 1860; XVIV, 1867; — *C. R.*, 8 avril et 13 mai 1861).

1858. — 2. Description de l'île de Crète (*A. S. L. B.*, XXII, 1858; XXIII, 1859; XXIV, 1860).

Ce travail contient une partie botanique; une note concernant la zoologie a paru dans le tome XXIV$_2$ du *Bulletin de la Société géologique de France*.

3. Notes sur la géologie de l'isthme de Panama recueillies par feu F. de Boucheporn (*B. S. G. F.*, XV$_2$, 1858).

V. — *Paléontologie.*

1844. — 1. Deshayesia, avec une planche (*Magasin Zoologique*, Mollusques, III, 1844).

1848. — 2. Sur les transformations de la Flore de l'Europe centrale pendant la période tertiaire. Deuxième thèse de doctorat ès sciences naturelles (*Annales des Sciences naturelles*, X, 1848).

1849. — 3. Rectifications relatives à quelques communications de M. P. Gervais sur la faune paléontologique des mammifères de France (*C. R. A. S.*, 20 août 1849).

1851. — 4. Fossiles animaux (*Encyclopédie du XIX*e *siècle*, supplément de 1851).

1861. — 5. Note indicative des Pholadomyes tertiaires (*B. S. G. F.*, XVIII$_2$, 1861).

VI. — *Botanique.*

1851. — 1. Lettre à M. Des Moulins sur la station minéralogique des végétaux (*A. S. L. B.*, XVII, 1851).
1852. — 2. Essai d'une division de la France en régions naturelles et botaniques (*A. S. L. B.*, XVIII, 1852).
1880. — 3. Florula Sebastopolitana (*A. A. B.*, XXXXIII, 1880).

VII. — *Minéralogie.*

1851. — 1. Remarques sur le dimorphisme (*C. R. A. S.*, 26 mai 1851).
1856. — 2. Projet de classification minéralogique (*A. S. L. B.*, XXI, 1856).

VIII. — *Physique du globe.*

1866. — 1. Quelques vues générales sur les variations séculaires du magnétisme terrestre (*A. S. L. B.*, XXVI, 1866; — *Bulletin Association Sc. F.*, I, 1867).
1868. — 2. Sur les températures anormales de certains puits de Montfaucon-d'Argonne (Meuse) (*R. S. S.*, Sciences, I_2, 1868).

IX. — *Géographie.*

1848. — 1. Essai sur l'orographie de l'Yonne (*B. S. Y.*, II, 1848).
1850. — 2. Les Montagnes (*Encyclopédie du XIXe siècle*, XVI, 1850).
1851. — 3. Nivellement barométrique de l'Aquitaine (*A. A. B.*, X, XI, XII, XIII, 1848 à 1851).
1852. — 4. Essai d'une division de l'Aquitaine en pays (*A. A. B.*, XIV, 1852; — *Bulletin de la Société Ramond*, 1883).
1859. — 5. Note sur l'orographie sous-marine au-devant de l'Aquitaine (*A. A. B.*, XXI, 1859).
6. Fragments de géographie girondine (*A. A. B.*, XXI, 1859; — *Cosmos*, XIV, 1859).
1867. — 7. Sur le régime des rivières des Pyrénées Centrales.

X. — *Divers.*

1861. — 1. Notice sur les travaux scientifiques de M. Cordier (*A. S. L. B.*, XXIII, 1861).

1868. — 2. Deux lettres sur l'Éternité de la matière (*Progrès de Bordeaux,* VI, 1868).

XI. — *Météorologie.*

1863. — 1. Observations pluviométriques faites dans le sud-ouest de la France (Aquitaine et Pyrénées) de 1714 à 1860, suivies des grandes séries de Montpellier, Paris, Genève et le Grand-Saint-Bernard (*Actes de l'Académie de Bordeaux,* XXV, 1863).

1864. — 2. Comparaisons et déductions (*A. A. B.*, XXVI, 1864).

1865. — 3. Relevé mensuel des observations pluviométriques et anémométriques faites à Lescar (Basses-Pyrénées) par M. Lacourrège (*Bulletin international de l'Observatoire de Paris,* 5 et 6 décembre 1865).

4. La pluie et les prédictions pluviales de 1865 (la *Gironde* des 2 et 6 février, et 5 juillet 1865; 30 avril et 8 mai 1866).

1866. — 5. Tableau comparatif des observations pluviométriques faites dans le sud-ouest de la France en 1865 (*A. A. B.*, XXVII, 1866).

6. Tableau comparatif des observations pluviométriques faites dans le sud-ouest de la France de 1861 à 1864 (*A. A. B.*, XXVIII, 1866).

1867. — 7. Tableau comparatif des observations pluviométriques faites dans le sud-ouest de la France en 1866 et 1867 (*A. A. B.*, XXIX, 1867).

8. Sur le régime pluvial du bassin occidental de la Méditerranée (*A. A. B.*, XXIX, 1867; — *Bulletin de l'Association Scientifique de France,* IV, 1868; — *Atlas météorologique de l'Observatoire de Paris pour 1867).*

9. Des températures que l'on peut obtenir par l'insolation à Bordeaux (*Revue des Cours scientifiques,* IV, 1867).

1868. — 10. De l'évaporation à Toulouse et dans le sud-ouest de la France (*Revue des Sociétés savantes,* Sciences, I_2, 1868).

1869. — 11. Régime pluvial de l'Algérie (*C. R.*, 19 avril 1869; — *A. M. O. P. pour 1868*).

1870. — 12. Sur le régime pluvial des Alpes françaises (*C. R.*, 1er août 1870).

1871. — 13. Observations pluviométriques faites dans le sud-est de la France (Alpes et Provence) de 1728 à 1870 (*A. A. B.*, XXXIII, 1871).

14. Observations pluviométriques faites dans le sud-ouest de la France (Aquitaine et Pyrénées) de 1861 à 1870 (*A. A. B.*, XXXIII, 1871).

15. Observations pluviométriques faites dans le centre de la France (Plateau Central et Languedoc) de 1765 à 1870 (*A. A. B.*, XXXIII, 1871).

16. Observations pluviométriques faites dans la moitié méridionale de la France. Comparaisons et déductions (*A. A. B.*, XXXIII, 1871).

17. Sur le régime pluvial de l'Allemagne septentrionale et de la Russie d'Europe (*Compte Rendu*, 19 juin 1871).

18. Sur le régime pluvial de l'Asie septentrionale et orientale (*C. R.*, 24 juillet 1871).

1872. — 19. Sur les observations pluviométriques faites à Athènes de 1859 à 1871 (*C. R.*, 22 avril 1872; — *B. A. Sc. F.*, X, 1872).

20. Observations pluviométriques des départements : Aquitaine (*Bulletin mensuel de l'Observatoire physique central de Montsouris*, I, 1872).

1873. — 21. Organisation des Commissions régionales. Rapport de MM. Raulin et Crova (Réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne en avril 1873).

22. Observations pluviométriques de M. Duguet à Barramença (Brésil) (*Bulletin international de l'Observatoire de Paris*, juin 1873).

1874. — 23. Du degré de concordance des années pluvieuses et sèches de l'Europe centrale et surtout de la France méridionale (*A. M. O. P. pour 1872-1873*).

24. Sur le régime pluvial de la zone torride (*C. R.*, 5 et 16 janvier 1874).

25. Sur les observations pluviométriques faites dans les colonies françaises de la zone torride de 1751 à 1870 (*A. A.* B., XXXVI, 1874).

26. Ueber die Regenvertheilung auf der Balkan Halbinsel (*Zeitsch. der Oesterr. Gesellsch. für Meteorologie*, X, 1874).

1875. — 27. Ueber die Regenverhältnisse der Britischen Inseln in den Jahren 1861 bis 1870 (*Zeitsch. der Oesterr. Gesellsch. für Meteorologie*, X, 1875).

1876. — 28. Ueber die Niederschlagsbeobachtungen in Aussertropischen Sud-America (*Zeitsch. der Oesterr. Gesellsch. für Meteorologie,* XI, 1876).

1877. — 29. Régime pluvial de l'Algérie d'après les observations faites de 1838 à 1870 (*A. A. B.*, XXXIX, 1877).

1878. — 30. Observations pluviométriques faites dans l'est de la France (Alsace, Vosges, Bresse, Jura, Champagne et Bourgogne) de 1763 à 1870 (*A. A. B.*, XXXIX, 1877-1878).

31. Observations pluviométriques faites dans la moitié septentrionale de la France; comparaisons et déductions. Suppléments (*A. A. B.*, XXXIX, 1878).

1879. — 32. Observations pluviométriques faites dans la Neustrie (centre septentrional de la France) de 1688 à 1870 (*A. A. B.*, II, 1879).

33. Ueber die Vertheilung des Regens in Alpengebirg von Wien bis Marseille (*Zeitsch. der Oesterr. Gesellsch. für Meteorologie,* XIV, 1879).

34. Sur les observations pluviométriques faites dans la Neustrie (plaine de la France septentrionale) de 1688 à 1870 (*Annales du Bureau Central météorologique,* année 1879, partie I).

1881. — 35. Observations pluviométriques faites dans la Bretagne (ouest de la France) de 1785 à 1870 (*A. A. B.*, XLIII, 1881).

36. Résumé des observations pluviométriques faites dans la Gironde de 1714 à 1880 (*Bulletin de la Société de Géographie commerciale de Bordeaux*, année 1881).

37. Observations pluviométriques faites dans l'est de la France (Alsace-Lorraine) de 1871 à 1881 (*A. A. B.*, XLII, 1881).

1883. — 38. Sur les quantités de pluie tombées à Bordeaux et dans le Sud-Ouest pendant l'année 1882 (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 11 janvier 1883; V_2, 1883).

39. Sur la dépression barométrique du 31 janvier 1883 (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 22 février 1883; V_2, 1883; — *Annuaire de la Société Météorologique de France,* XXXI, 1883).

40. Les Cyclones et les grandes dépressions barométriques à Paris en 1840 et 1875 (*A. S. M. F.*, XXXI, 1883).

41. Sur le régime pluvial de l'Algérie pendant la période décennale 1871-1880 (*Gazette médicale de l'Algérie,* 15 août 1883).

1883. — 42. Sur la distribution des pluies dans l'Afrique méridionale (*A. B. C. M.*, année 1883, partie IV).

1884. — 43. Additions aux observations pluviométriques faites en France de 1769 à 1881 (*A. A. B.*, XLIII, 1884).

44. Résumé des observations pluviométriques faites à Ceylan, Maurice et la Jamaïque, surtout pendant la période décennale 1871-1880 (*Symon's Monthly Meteorological Magazine,* décembre 1884).

45. Sur la distribution des pluies en Australie pendant la période décennale 1871-1880 (*A. S. M. F.*, XXXII, 1884; XXXIV, 1886).

1888. — 46. Sur les régimes pluviométriques saisonnaux en Europe pendant la période décennale 1871-1880 (*A. B. C. M.*, année 1888, partie I).

1893. — 47. Observations pluviométriques faites en France pendant la période décennale 1871-1880 (*Bulletin de la Société Ramond de Bagnères-de-Bigorre,* 1885 à 1888; — *Mémoires de la Société Philomathique de Verdun,* XIII, 1893).

1894. — 48. Observations météorologiques faites à Montfaucon-d'Argonne (Meuse) pendant les dix années 1886-1895 (*A. B. C. M.*, année 1894, partie I).

C. — M. FALLOT (J.-E.)

PROFESSEUR DE GÉOLOGIE

M. Fallot (Jean-Emmanuel), né à Montbéliard le 11 mars 1857, a fait ses études scientifiques et médicales à Paris. Reçu licencié ès sciences naturelles en 1878, puis docteur en médecine en 1880, il a rempli pendant plus de cinq années les fonctions de préparateur suppléant à la Sorbonne. Après de nombreuses recherches géologiques dans l'Isère, la Drôme, les Basses-Alpes, les Alpes-Maritimes, le Var et le Vaucluse, il a passé sa thèse de doctorat ès sciences naturelles le 11 juillet 1885, avec une étude sur les étages moyen et supérieur du terrain crétacé dans le sud-est de la France.

Nommé chargé de cours de géologie à la Faculté des sciences de Bordeaux le 16 octobre 1885, M. Fallot est devenu professeur titulaire le 24 mars 1888.

Dès son arrivée à Bordeaux, le professeur a dû s'occuper de l'installation du service de la géologie dans la nouvelle Faculté qu'on allait précisément inaugurer et y organiser les collections géologiques, auxquelles il a consacré une très grande partie de son temps.

En dehors de ces travaux, M. Fallot, qui est directeur du Muséum d'histoire naturelle depuis le 1er mars 1891, a publié sur la région de l'Aquitaine un certain nombre de notes géologiques concernant les terrains crétacé et tertiaire dont on trouvera la liste ci-après.

Il s'est enfin occupé tout particulièrement dans ces dernières années des relations qui existent entre les terrains tertiaires de cette région et ceux des autres parties de l'Europe (bassin de Mayence, Allemagne du Sud, Autriche-Hongrie, Italie), où il a fait de nombreux voyages.

Enfin, il a dressé une esquisse d'une carte géologique des environs de Bordeaux à grande échelle (1/20000e) qui, réduite au quart, a été publiée l'an dernier dans les *Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles*.

Catalogue des travaux de M. E. Fallot.

1884. — 1. Note sur un gisement crétacé fossilifère des environs d'Èze (Alpes-Maritimes) (*Bulletin de la Société Géologique de France,* XII$_3$, 1884).

2. Note sur les étages moyen et supérieur du Crétacé du sud-ouest de la France (Drôme, Vaucluse) (*B. S. G. F.,* XIII$_3$, 1884).

1885. — 3. Étude géologique sur les étages moyen et supérieur du terrain crétacé dans le sud-est de la France. Thèse de doctorat ès sciences naturelles. Un volume in-8°, 8 planches. Paris, 1885.

1885. — 4. Note sur les étages moyen et supérieur du Crétacé du sud-est de la France (Basses-Alpes, Alpes-Maritimes) (*B. S. G. F.*, XIV_3, 1885).

1886. — 5. Note sur le Crétacé supérieur de Villagrains (Gironde) (*Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, XL, 1886; — *B. S. G. F.*, XIV_3, 1885).

6. Sur les marnes infracénomaniennes des environs d'Hyéges (Basses-Alpes) (*B. S. G. F.*, XIV_3, 1886).

7. Compte rendu de l'excursion trimestrielle faite entre Fronsac et Saillans. En collaboration avec M. Croizier (*A. S. L. B.*, XL, 1886).

1887. — 8. Compte rendu de l'excursion trimestrielle à Sainte-Foy-la-Grande (*A. S. L. B.*, XLI, 1887).

9. Note sur l'Oligocène inférieur des environs de Saint-Émilion et de Castillon (*A. S. L. B.*, XLI, 1887).

1888. — 10. Quelques remarques à propos d'une note de MM. Potier et Vasseur sur les sables du Périgord (*A. S. L. B.*, XLII, 1888).

1889. — 11. Esquisse géologique du département de la Gironde et carte géologique (*Feuille des Jeunes Naturalistes*, 19e année, 1889).

12. Note sur la constitution du terrain crétacé aux environs de Crest (Drôme) (*B. S. G. F.*, XVII_3, 1889).

13. Note sur le terrain crétacé dans les Alpes-Maritimes (*A. S. L. B.*, XLIII, 1889).

14. Compte rendu d'une excursion à Dax et à Biarritz (*A. S. L. B.*, XLIII, 1889).

15. Note sur l'Aquitanien dans la vallée du Gua-Mort, aux environs de Saint-Morillon et de Cabanac (*A. S. L. B.*, XLIII, 1889).

16. Quelques mots sur le Quaternaire de Solutré (*A. S. L. B.*, XLIII, 1889).

1890. — 17. Notice nécrologique sur M. Hébert (*A. S. L. B.*, XLIV, 1890).

18. Observation sur le Crétacé de Roquefort (Landes) et ses relations avec quelques assises tertiaires affleurant dans cette localité. En collaboration avec M. Reyt (*A. S. L. B.*, XLIV, 1891).

1892. — 19. Notice géologique et hydrologique sur la ville de Bordeaux (*Monographie de la ville de Bordeaux*, I, 1892).

1893. — 20. Observations sur le Crétacé supérieur dans l'intérieur du bassin de l'Aquitaine et ses relations avec les terrains tertiaires (*Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, 6 février 1893).

21. Mémoire sur le Crétacé, même sujet (*B. S. G. F.*, XX_3, 1893).

22. Note sur la classification du Néogène inférieur (*Comptes rendus sommaires de la Société Géologique de France*, 19 juin et 6 novembre 1893, 19 février 1894).

23. Voyages géologiques dans l'Allemagne du Sud et en Autriche-Hongrie (*Mémoires de la Société d'Émulation de Montbéliard*, 1893).

24. Le groupe tertiaire (*Annuaire Géologique universel*, V, VI, VIII, IX, 1888 à 1893).

25. Sur les relations qui existent entre les assises tertiaires de la Gironde et celles de la Bohême et du bassin de Mayence (*B. S. G. F.*, XXI_3, 1893).

1894. — 26. Contribution à l'étude de l'étage tongrien dans la Gironde (*M. S. Sc. P. N. B.*, V_3, 1894).

1895. — 27. Note sur l'Aquitanien aux environs de Saint-Avit (Landes) (*B. S. G. F.*, XXIII_3, 1895).

28. Géologie et Hydrologie de la Gironde. (Volume publié par la Municipalité de Bordeaux en vue du Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences tenu à Bordeaux en 1895.)

29. Notice relative à une carte géologique des environs de Bordeaux, dressée à l'occasion de l'Exposition de Bordeaux (*M. S. Sc. P. N. B.*, V_3, 1895).

Maîtrise de conférences de minéralogie.

Pour terminer ce qui a trait à la chaire de géologie, je dois ajouter que les nécessités de l'Enseignement ont amené dès 1888 la création d'une conférence spéciale de minéralogie qui a été et est encore confiée à M. Goguel.

M. GOGUEL (P.-H.)

MAITRE DE CONFÉRENCES DE MINÉRALOGIE

M. Goguel (Paul-Henri) est né à Perpignan le 23 janvier 1862. Il a été successivement élève de la Faculté des sciences de Bordeaux, qui lui a accordé le diplôme de licencié ès sciences physiques en juillet 1883 et le diplôme de licencié ès sciences naturelles en juillet 1885, puis boursier d'études au Muséum d'histoire naturelle de Paris. Le 12 décembre 1888, il était enfin chargé d'une conférence de minéralogie à la Faculté des sciences, et il est devenu titulaire de l'emploi le 23 novembre 1896.

M. Goguel est docteur ès sciences physiques depuis le 15 novembre 1894.

Catalogue des travaux de M. Goguel.

1892. — 1. Description de quelques arséniates bibasiques cristallisés nouveaux (*Procès-verbaux de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 30 juin 1892).

2. Sur un nouveau procédé de reproduction des arséniates bibasiques cristallisés et sur les propriétés cristallographiques inédites de quelques arséniates déjà connus (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 8 décembre 1892).

1894. — 3. Sur un minéral nouveau pour les Pyrénées. Tourmaline bleue (*Procès-Verbaux de la Société Ramond*, septembre 1894).

4. Contribution à l'étude des arséniates et des antimoniates cristallisés préparés par voie humide (*M. S. S. P. N. B.*, I_5, 1895).

IX. — Chaire de botanique.

La chaire de botanique, longtemps demandée par la Faculté des sciences, a été créée, le 1er octobre 1876, par

le dédoublement de la chaire de botanique et géologie occupée par M. Raulin, et immédiatement accordée à M. Millardet, qui en est encore aujourd'hui titulaire.

A. — M. MILLARDET (P.-M.-A.)

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT, PROFESSEUR DE BOTANIQUE

M. Millardet (Pierre-Marie-Alexis) est né à Montmirey (Jura) le 3 décembre 1838. Licencié ès sciences naturelles en juillet 1861, docteur en médecine (Strasbourg) le 19 avril 1869, docteur ès sciences naturelles (Strasbourg) le 11 août 1869, M. Millardet entre dans l'Université le 2 octobre 1869, avec le titre de professeur suppléant de botanique à la Faculté des sciences de Strasbourg. Après la perte de l'Alsace, il est chargé d'un cours complémentaire de botanique à la Faculté des sciences de Nancy (1er décembre 1871) et devient enfin professeur titulaire de botanique à Bordeaux le 1er octobre 1876.

A partir d'avril 1874, M. Millardet avait été attaché par l'Académie des sciences à la série des Missions qui, à dater de cette année, se sont occupées de l'étude du phylloxera et des vignes américaines, et ces études le désignaient spécialement pour la chaire de Bordeaux; elles lui ont d'ailleurs fait décerner, en octobre 1893, le prix Morogues.

M. Millardet est chevalier du Mérite agricole depuis le 30 octobre 1884, chevalier de la Légion d'honneur depuis le 23 avril 1888.

Le 28 mai 1888, l'Académie des Sciences l'élevait enfin au titre de correspondant dans la section de botanique.

M. Millardet appartient à l'Académie des Sciences, Lettres et Arts de Bordeaux depuis le 17 mai 1888.

Catalogue des travaux de M. Millardet.

1862. — 1. Algues de l'île de la Réunion. En collaboration avec C. Montagne (*Notes sur l'île de la Réunion*, par L. Maillard. Paris, 1862).

1865. — 2. Sur l'anatomie et le développement du corps ligneux dans les genres *Yucca* et *Dracæna* (*Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Cherbourg,* XI, 1865).

1866. — 3. Notice pour servir à l'Histoire du développement en épaisseur des membranes cellulaires (*Annales des Sciences naturelles,* VI_5, 1866).

4. Sur une plante Cryptogame nouvelle, *Hyphodictyon lichenoïdes* (*Actes de la Société helvétique des Sciences naturelles,* 1866).

1868. — 5. Sur le pigment des Phycochromacées et des Diatomées. En collaboration avec M. G. Kraus (*Comptes rendus,* 9 mars 1868).

6. Analyse du travail de M. G. Kraus : Die Gewebespannung des Stammes (*Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Strasbourg,* séance du 2 décembre 1868; — *A. S. N.*, X_5, 1868).

1869. — 7. Sur la nature du pigment des Fucoïdées (*C. R.*, 22 février 1869).

8. Le prothallium mâle des Cryptogames vasculaires. Thèse pour le doctorat ès sciences naturelles, soutenue à Strasbourg. Strasbourg, 1869.

1870. — 9. Des genres Aticchia, Myriangium, Naetrocymbe, mémoire pour servir à l'histoire des Collémacées (*Mémoires de la Société des Sciences naturelles de Strasbourg,* VI, 1870).

10. Études sur la matière colorante des Phycochromacées et des Diatomées. En collaboration avec M. G. Kraus (*M. S. Sc. N. S.*, VI, 1870).

11. De la germination des Zygospores dans les genres Closterium et Staurastrum et sur un genre nouveau (Phycopeltis) d'Algues chlorosporées (*M. S. S. N. S.*, VI, 1870).

1870. — 12. Nouvelles recherches sur la périodicité de la tension. Étude sur les mouvements périodiques et paratoniques de la sensitive. Thèse de médecine, soutenue à Strasbourg le 19 avril 1869. (*M. S. Sc. N. S.*, VI, 1870).

1872. — 13. La Botanique; son objet; son importance (*Revue des Sciences naturelles de Montpellier*, 1872).

1873. — 14. De la maladie des pommes de terre causée par le parasitisme du *Peronospora infestans* (*Journal d'agriculture pratique*, 3 et 31 juillet 1873).

15. Observations relatives à une communication de M. Chautard sur les bandes d'absorption de la Chlorophylle C. *R.*, 13 janvier 1873).

1874. — 16. Analyse de quelques travaux étrangers intéressant l'agriculture et la physiologie végétale. Peronospora Betae, Ustilago, Tilletia, Urocystis occulta, fermentations alcooliques (*J. A. P.*, 1er janvier 1874).

17. Études sur les vignes d'origine américaine qui résistent au phylloxera (*Mémoires des Savants étrangers*, XXII, 1876). Le mémoire est daté du 14 novembre 1874.

1876. — 18. Sur une substance colorante nouvelle *(Solanorubine)*, découverte dans la Tomate. Une brochure in-8°. Nancy, 1876.

1877. — 19. De la résistance au Phylloxera de quelques vignes d'origine américaine (*J. A. P.*, 2, 9, 16 et 30 août 1877).

20. Observations au sujet d'une communication de M. Fabre (*C. R.*, 12 novembre 1877).

21. De quelques Synonymies. Importance de la question de l'hérédité dans les vignes américaines (*La Vigne américaine*, novembre 1877).

22. Sur les Vignes américaines. Résistance du V. Riparia (*J. A. P.*, 29 novembre 1877).

23. La question des Vignes américaines au point de vue théorique et pratique. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1877.

1878. — 24. Résistance au phylloxera du V. Riparia (*J. A. P.*, 21 février 1878).

25. A propos du *Vitis Solonis* (*V. A.*, avril 1878).

26. Quelques observations sur les Semis (la *Vigne américaine*, mai 1878).

1878. — 27. Théorie nouvelle des altérations que le Phylloxera détermine sur les racines de la Vigne européenne (*C. R.*, 29 juillet et 19 août 1878; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 11 juillet 1878, II_2, 1878; — *J. A. P.*, 8, 22 et 29 août 1878).

28. Cordifolia ou Riparia (*V. A.*, octobre 1878).

29. Résistance au Phylloxera de quelques types de vignes américaines sauvages (*C. R.*, 11 novembre 1878; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 28 novembre 1878, III_2, 1880).

1879. — 30. Études sur quelques espèces de Vignes sauvages de l'Amérique du Nord (*M. S. Sc. P. N. B.*, III_2, 1879).

31. Propriétés essentielles des principales espèces de Vignes américaines qui résistent au Phylloxera (J.-A. P., 2 janvier 1879).

32. De la multiplication des vignes sauvages par les Semis (*J. A. P.*, 13 février 1879; — *P.-V. S. Sc. N. B.*, 1er 1879, III_2, 1880).

33. Instructions pour les semis de Vignes (*J. A. P.*, 15 mai 1879).

34. Sur les matières sucrées des vignes phylloxérées et pourridiées. En collaboration avec M. N. Gayon (*C. R.*, 4 août 1879; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 juillet 1879, III_2, 1880).

35. Le pourridié de la Vigne (*C. R.*, 11 août 1879; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 24 juillet 1879, III_2, 1880; — *V. A.*, octobre 1879).

1880. — 36. La Résistance au phylloxera du *Clinton* et du *Taylor* (*J. A. P.*, 1er, 8 et 29 janvier 1880).

37. Le Phylloxera dans la Gironde (*J. A. P.*, 19 février 1880).

38. Le vœu du Comité central de la Gironde (*J. A. P.*, 25 mars 1880).

39. Les Vignes américaines de semis (*J. A. P.*, 8 avril 1880).

40. Phylloxera et Pourridié (*J. A. P.*, 10, 17, 24 juin et 1er juillet 1880, *M. S. Sc. P. N. B.*, IV_2, 1882). Une brochure in-8°. Bordeaux, 1882.

41. Sur la maladie de la Vigne appelée Mildew (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 9 décembre 1880, IV_2, 1882).

42. Bibliographie (*J. A. P.*, 12 décembre 1880).

1881. — 43. A propos de la résistance du Clinton (*J. A. P.*, 6 janvier 1881).

44. Notes sur les Vignes américaines (*J. A. P.*, 20 janvier, 3 février, 24 mars, 21 avril, 2 juin et 21 juillet 1881).

1881. — 45. Le Mildew *(Peronospora Viticola)* (*J. A. P.*, 10 février 1881).

46. *Monticola* ou Berlandieri (*J. A. P.*, 31 mars 1881).

47. Une maladie non encore décrite des feuilles de vigne, maladie voisine de celle dite Coup de Soleil ou Échaudage (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 2 juin 1881, IV_2, 1882).

48. Notes sur les Vignes américaines et opuscules divers sur le même sujet. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1881.

1882. — 49. L'invasion vernale du Mildew (*J. A. P.*, 6 juillet 1882).

50. De l'Hybridation entre les diverses espèces de Vignes à l'état sauvage (*J. A. P.*, 20 juillet et 5 octobre 1882).

51. Le Mildew dans le Sud-Ouest en 1882 (*J. A. P.*, 24 août 1882).

52. Essai sur le Mildew. Communication au Congrès phylloxérique de Bordeaux en 1882. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1882.

53. Observations sur le rôle des spores d'Hiver ou *Oospores* dans la réinvasion vernale du Mildiou (*P. V. S. Sc. P. N. B.*, 1er juin 1882).

1883. — 54. Mildiou et Rot (*Zeitschrift für Wein. Obst. und Gartenbau für Elsass-Lothringen*, 1er et 15 mars 1883).

55. Une nouvelle espèce de vigne des État-Unis (*J. A. P.*, 6 mars 1883).

56. Quelques essais sur le traitement de l'Anthracose, de l'Oïdium et du Mildiou (*J. A. P.*, 19 avril 1883).

1884. — 57. Note sur le chancre du Pommier et du Poirier (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 26 janvier 1884, *M. S. Sc. P. N. B.*, II_3, 1885).

58. Les nodosités du Riparia (*Journal des Viticulteurs*, 5 avril 1884).

59. La question de M. Lafitte (*J. A. P.*, 11 novembre 1884).

60. De la reconstitution des vignobles par les vignes américaines. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1884.

61. Nouvelles recherches sur le pourridié de la Vigne (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 27 novembre 1884, II_3, 1886; — *Revue mycologique*, janvier 1885). Une brochure in-8°. Bordeaux, 1885.

1885. — 62. Note sur le greffage des Vignes américaines (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 21 avril 1885, II_3, 1886).

1885. — 63. Traitement du Mildiou par le mélange de sulfate de cuivre et de chaux. Communication faite le 1er avril 1885 à la Société d'Agriculture de la Gironde (*A. S. A. G.*, 1885; — *Journal d'Agriculture et d'Horticulture de la Gironde,* 1er mai 1885).

64. Traitement du Mildiou et du Rot (*C. R.*, 5 octobre 1885; — *J. A. P.*, 8 octobre 1885; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 3 décembre 1885; II_3, 1886).

65. Effets du Mildiou sur la vigne. Influence d'un traitement efficace. En collaboration avec M. Gayon (*C. R.*, 12 octobre 1885; — *J. A. P.*, 29 octobre 1885).

66. Lettres de revendication à propos du traitement du Mildiou (*Feuille Vinicole de la Gironde,* 29 octobre et 12 novembre 1885).

67. Action du mélange de sulfate du cuivre et de chaux sur le Mildiou. En collaboration avec M. Gayon (*C. R.*, 9 novembre 1885; — *J. A. P.*, 12 novembre 1885).

68. Recherches du cuivre sur les vignes traitées par le mélange de chaux et de sulfate de cuivre, et dans la récolte. En collaboration avec M. Gayon (*C. R.*, 16 novembre 1885; — *J. A. P.*, 19 novembre 1885).

69. Note sur l'Histoire du traitement du Mildiou par le sulfate de cuivre (*J. A. P.*, 3 décembre 1885).

70. Herbemont-Touzan (*Progrès Agricole et Viticole,* 6 décembre 1885; — *la Vigne française,* 15 mai 1886).

71. Histoire des principales variétés et espèces de vignes d'origine américaine qui résistent au phylloxera. Un volume in-f°. Bordeaux, 1885.

1886. — 72. Un appareil pratique pour le traitement du Mildiou (*J. A. P.*, 1er avril 1886).

73. L'hydrogène sulfuré dans le vin et le cuivre dans les piquettes. En collaboration avec M. Gayon (*J. A. P.*, 21 octobre 1886).

74. Le cuivre dans la récolte des vignes soumises à divers procédés de traitement du mildiou par des composés cuivreux. En collaboration avec M. Gayon (*C. R.*, 21 octobre 1886).

75. Le cuivre dans les seconds vins et dans les piquettes acides. En collaboration avec M. Gayon (*J. A. P.*, 28 octobre 1886).

1886. — 76. Observations nouvelles sur le développement et le traitement du Mildiou. En collaboration avec M. E. David (*J. A. P.*, 4 novembre 1886).

77. Résultats de divers procédés de traitement du Mildiou. En collaboration avec M. E. David (*J. A. P.*, 25 novembre, 9 et 16 décembre 1886).

78. Traitement du Mildiou et du Rot par le mélange de chaux et de sulfate de cuivre. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1886.

79. Instruction pratique pour le traitement du Mildiou et du Rot par le mélange de chaux et de sulfate de cuivre. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1886; 2e édition, 1887; 3e édition, 1889; 4e édition, 1890; 5e édition, 1893.

1887. — 80. Le Jacquez porte-greffe (*J. A. P.*, 6 janvier 1887).

81. Recherches nouvelles sur l'action que les composés cuivreux exercent sur le développement du *Peronospora* de la Vigne. En collaboration avec M. Gayon (*C. R.*, 7 février 1887; — *J. A. P.*, 27 janvier et 3 février 1887; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 3 mars 1887.

82. Les divers procédés de traitement du Mildiou par les composés cuivreux. En collaboration avec M. Gayon (*J. A. P.*, 19 et 26 mai, 2 juin 1887; — *P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 26 mai 1887).

83. Traitement de la Maladie des Tomates et de celle des Pommes de terre (*J. A. P.*, 9 juin 1887).

84. Notes sur les Vignes américaines (*J. A. P.*, 24 novembre, 1, 8, 15 et 29 décembre 1887, 5 janvier 1888).

85. Nouvelles recherches sur le développement et le traitement du Mildiou et de l'Anthracose. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1887.

Cette brochure renferme les communications faites au Congrès national viticole tenu à Bordeaux en septembre 1887.

86. Recherches sur les divers procédés de traitement du Mildiou par les composés cuivreux. En collaboration avec M. Gayon. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1887.

87. Considérations raisonnées sur les divers procédés de traitement du Mildiou par les composés cuivreux. En collaboration avec M. Gayon. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1887.

1887. — 88. Notes sur les Vignes américaines. Série II. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1887.

1888. — 89. Le Phylloxera et les parasites végétaux vaincus par l'Hybridation (*J. A. P.*, 5 janvier 1888).

90. Note sur le chancre du Pommier et du Poirier (*J. A. P.*, 1er mars 1888).

91. Les nouvelles formules de la bouillie bordelaise. En collaboration avec M. Gayon (*J. A. P.*, 3, 10 et 17 mai 1888). Une brochure in-8°. Bordeaux, 1888.

92. Les maladies cryptogamiques des céréales d'après O. Brefeld (*J. A. P.*, 22 novembre 1888).

93. Notes sur les Vignes américaines. Série III. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1888.

1889. — 94. Revendication au sujet de l'Hybridation de la Vigne (*Vigneron narbonnais*, 12 janvier 1889).

95. A propos de porte-greffes hybrides (*Journal des Viticulteurs et Agriculteurs du Midi*. Toulouse, 5 mars 1889).

96. Note sur les principaux résultats de l'Hybridation des Vignes. Communication faite au Congrès international d'agriculture de Paris (*J. A. P.*, 8 août 1889).

1890. — 97. La bouillie bordelaise céleste. En collaboration avec M. Gayon (*J. A. P.*, 20 janvier 1890; *P. V. S. Sc. P. N. B.*, 23 janvier 1890).

98. Sur un nouveau danger pour la viticulture (*J. A. P.*, 17 juillet 1890).

1891. — 99. Nouvelles recherches sur la résistance et l'immunité phylloxériques : échelle de résistance (*J. A. P.*, 3 et 10 décembre 1891).

100. Notice sur quelques porte-greffes franco-américains résistant à la chlorose et au phylloxera (*J. A. P.*, 17 décembre 1891).

101. Essai sur l'Hybridation de la vigne (*M. S. Sc. P. N. B.*, II_4, 1891). Une brochure in-8°. Bordeaux, 1891.

1892. — 102. Nouvelles observations sur l'efficacité de diverses bouillies dans le traitement du Mildiou. Sulfostéatite. En collaboration avec M. Gayon (*J. A. P.*, 18 février 1892).

103. Les gelées printanières de la Vigne : moyens de les prévenir et d'y remédier (*J. A. P.*, 8 septembre 1892).

1894. — 104. Sur les résultats généraux de l'Hybridation de la vigne (*Revue de Viticulture*, 6, 13 et 20 janvier 1894).

105. A propos du *Jacquez* porte-greffe (*Revue de Viticulture*, 10 février 1894).

106. Catalogue des Hybrides produits de 1880 à 1892 (*R. V.*, 7 et 21 avril 1894).

107. Sur l'Histoire du traitement du Mildiou (*R.* V., 28 avril 1894).

108. A propos de la réserve de cuivre dans les diverses sortes de bouillies. En collaboration avec M. Gayon (*R. V.*, 7 juillet 1894).

109. Importance de l'Hybridation pour la reconstitution des vignobles (*C. R.*, 24 décembre 1894; — *J. A. P.*, 6 décembre 1894).

110. Un porte-greffe pour les terrains crayeux et marneux les plus chlorosants. En collaboration avec M. Grasset (*R. V.*, 1er et 8 décembre 1894). Une brochure in-8°. Bordeaux, 1894.

111. Note sur l'Hybridation sans croisement ou fausse-Hybridation (*M. S. Sc. P. N. B.*, IV_4, 1894. Une brochure in-8°. Bordeaux, 1894).

Maîtres de conférences de botanique.

Les maîtres de conférences de botanique successifs ont été :

M. Costantin (25 octobre 1883-15 octobre 1884); M. Rodier (13 novembre 1884-1er août 1891), et enfin M. Devaux depuis le 1er août 1891.

A. — M. COSTANTIN (J.-N.)

MAITRE DE CONFÉRENCES DE BOTANIQUE

M. Costantin (Julien-Noël) est né à Paris le 16 août 1857. Entré à l'École normale supérieure en octobre 1877, il devient successivement : licencié ès sciences mathéma-

tiques et ès sciences physiques en juillet 1879; agrégé des sciences physiques le 12 septembre 1880; agrégé préparateur à l'École normale le 11 octobre 1880; licencié ès sciences naturelles en juillet 1883, et enfin docteur ès sciences naturelles le 27 juillet 1883.

Trois mois après, le 25 octobre 1883, M. Costantin était nommé maître de conférences de botanique à la Faculté des sciences de Bordeaux. Son séjour parmi nous n'a d'ailleurs été que d'un an. Fort désireux de retourner à Paris, notre jeune collègue acceptait, le 15 octobre 1884, la situation d'aide naturaliste au Muséum.

Catalogue des publications de M. Costantin pendant son séjour à Bordeaux.

1883 — 1. Étude comparée des lignes aériennes et souterraines des dicotylédones. Thèse de doctorat ès sciences naturelles (*Annales des Sciences naturelles*, 1883).

B. — RODIER (E.-G.-P.)

MAITRE DE CONFÉRENCES DE BOTANIQUE

M. Rodier (Eugène-Georges-Paul) est né à Lyon le 6 octobre 1858. Élève de l'École normale supérieure (1879-1882), licencié ès sciences mathématiques et ès sciences physiques en juillet 1881, licencié ès sciences naturelles en juillet 1882, agrégé des sciences naturelles en 1882, il a été successivement professeur au Lycée de Bordeaux (5 septembre 1882), puis chargé de conférences de botanique à la Faculté des sciences (13 novembre 1884), et enfin de nouveau professeur au Lycée de Bordeaux (1er août 1891).

Catalogue des travaux de M. Rodier.

1889. — 1. Recherches sur les sphérocristaux des végétaux (*Procès-verbaux des séances de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 20 juin 1889, 22 mai 1890).

C. — M. DEVAUX (H.-E.)

MAITRE DE CONFÉRENCES DE BOTANIQUE

M. Devaux (Henri-Edgard) est né à Étaules (Charente-Inférieure) le 6 juillet 1862. Élève de la Faculté des sciences de Bordeaux, il a été admis à la licence ès sciences physiques en juillet 1884, et puis à la licence ès sciences naturelles en juillet 1886. Le 13 avril 1889, il obtenait de la Sorbonne le diplôme de docteur ès sciences naturelles. Enfin, après avoir été pendant quelques mois (mars et avril 1891) chargé de l'enseignement de la zoologie à Dijon, il est devenu, le 1er août 1891, maître de conférences de botanique à la Faculté des sciences de Bordeaux.

Catalogue des travaux de M. Devaux.

1889. — 1. Du mécanisme des échanges gazeux chez les plantes aquatiques. Thèse de doctorat (*Annales des Sciences naturelles*, 1889).

1892. — 2. Remarques sur une relation entre la compressibilité et la tension superficielle des liquides (*Procès-verbaux de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, 8 décembre 1892).

1893. — 3. Sur l'hypertrophie des lenticelles (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 29 juin 1893).

4. Sur les tubercules radicaux du Redoul, *Coriaria myrtifolia* (*P.-V. S. Sc. P. N. B.*, 27 juillet 1893).

1894. — 5. Notice sur A. Merget (*Revue générale de Botanique*, 1894).

6. Sur la porosité des tiges ligneuses (*Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux*, t. V_4, 1895).

PRINCIPALES ABRÉVIATIONS

DES

INDEX BIBLIOGRAPHIQUES

Pour les publications qui ont plusieurs séries, les séries ont été indiquées par un indice placé à droite du numéro du volume.

A. A. B.	Actes de l'Académie de Bordeaux.
A. B. C. M.	Annales du Bureau Central Météorologique de France.
A. C. P.	Annales de Chimie et de Physique.
A. E. N. S.	Annales scientifiques de l'École Normale Supérieure.
A. M. O. P.	Atlas Météorologique de l'Observatoire de Paris.
A. O. B.	Annales de l'Observatoire de Bordeaux.
A. S. A.	Annales de la Science Agronomique.
A. S. A. G.	Annales de la Société d'Agriculture de la Gironde.
A. S. E. F.	Annales de la Société Entomologique de France.
A. S. L. B.	Annales de la Société Linnéenne de Bordeaux.
A. S. M. F.	Annuaire de la Société Météorologique de France.
A. S. N.	Annales des Sciences Naturelles.
B. A. B.	Bulletin de l'Académie de Belgique.
B. I. O. P.	Bulletin international de l'Observatoire de Paris.
B. M. A.	Bulletin du Ministère de l'Agriculture.
B. M.	Bordeaux Médical.
B. S. Ap. G.	Bulletin de la Société d'Apiculture de la Gironde.
B. S. C.	Bulletin de la Société Chimique.
B. S. F. B.	Bulletin Scientifique de la France et de la Belgique.
B. S. G. F.	Bulletin de la Société Géologique de France.
B. S. Y.	Bulletin de la Société de l'Yonne.
B. S. Z. F.	Bulletin de la Société Zoologique de France.

C. R. Comptes Rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences.
C. S. B. Congrès Scientifique de Bordeaux.
F. J. N. Feuille des Jeunes Naturalistes.
F. V. G. Feuille Vinicole de la Gironde.
G. E. Grande Encyclopédie.
J. A. P. Journal d'Agriculture Pratique.
J. H. N. B. et S.-O. Journal d'Histoire Naturelle de Bordeaux et du Sud-Ouest.
J. M. B. Journal de Médecine de Bordeaux.
J. M. Journal de Micrographie.
J. P. Journal de Pharmacie et Journal de Physique.
M. S. Sc. N. S. Mémoires de la Société des Sciences Naturelles de Strasbourg.
M. S. Sc. P. N. B. Mémoires de la Société des Sciences Physiques et Naturelles de Bordeaux.
N. A. M. Nouvelles Annales de Mathématiques.
P. der A. G. Publication der Astronomischen Gesellschaft.
P.-V. S. A. B. Procès-Verbaux des Séances de l'Académie de Bordeaux.
P.-V. S. Sc. P. N. B. Procès-Verbaux des Séances de la Société des Sciences Physiques et Naturelles de Bordeaux.
R. S. Revue Scientifique.
R. S. N. O. Revue des Sciences Naturelles de l'Ouest.
R. S. Q. Revue Scientifique du Dr Quesneville.
Zeits. f. Math. Unter. Zeitschrift für mathematischen Unterricht.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

LES BATIMENTS ET LES COLLECTIONS DE LA FACULTÉ

DEUXIÈME PARTIE

ENSEIGNEMENT DE LA FACULTÉ

TROISIÈME PARTIE

INTERVENTION DE LA FACULTÉ DANS LES RÉFORMES DES PROGRAMMES D'EXAMENS ET DANS LA CRÉATION DES UNIVERSITÉS

QUATRIÈME PARTIE

LES PROFESSEURS DE LA FACULTÉ

PLANCHES

L'ORIENTALISME A BORDEAUX

PAR M. CAMILLE JULLIAN

Il paraît tous les ans à Strasbourg, chez la célèbre maison Trübner, un petit livre compact intitulé ***Minerva,*** « Annuaire du Monde savant (1). » Malgré une apparence fort aride, il est plein d'intérêt. On y trouve la liste des institutions savantes du monde entier, depuis le ***British Museum*** jusqu'au ***Prestaskóli*** ou collège de prêtres de Reykiavik, une bibliographie des collections publiques, et la nomenclature complète de tous les cours qui se professent sur le globe, entre Bordeaux et Wellington, son antipode ou à peu près. Le ***Minerva*** est un guide indispensable aux érudits, aux pédagogues et aux étudiants qui aiment à courir par le monde.

Parmi toutes les villes d'enseignement supérieur, Bordeaux occupe une très bonne place, avec ses bibliothèques (2), ses sociétés savantes, son Université et son

(1) MINERVA, *Jahrbuch der gelehrten Welt,* VIe année; Strasbourg, 1897, in-12.

(2) Il y a bien, pour Bordeaux, quelques lacunes dans le *Minerva* de cette année. La Bibliothèque de la Chambre de commerce (qui a ses catalogues imprimés), la Bibliothèque du Grand Séminaire (fort bien classée par M. l'abbé Bertrand), les Archives municipales (avec leurs Inventaires et leur collection imprimée de Documents), l'École de Chimie appliquée, etc., sont oubliées. Mais, enfin, il y a beaucoup moins d'erreurs qu'on n'en attendrait.

armée de 2,159 étudiants (1). Au dire du *Minerva*, notre Université est, par sa population scolaire, la vingt et unième du monde entier, celle de Paris étant la première, et celle de Ferrare la cent cinquante-neuvième et dernière.

Si on étudie non pas le nombre des élèves, mais la nature des enseignements, on fera quelques remarques qui sont moins à notre avantage. Les cours pratiques abondent ici, les cours d'érudition pure y sont sacrifiés. On y prépare admirablement à tous les examens; la méthode désintéressée de la haute science n'y est représentée que par quelques heures d'enseignement. Voici une lacune qui étonne l'étranger: il n'existe pas, à Bordeaux, un seul cours de langue, d'archéologie ou d'histoire orientales. L'orientalisme y est exclu de l'enseignement supérieur.

Or, l'orientalisme est une science essentiellement française: ce sont des Français qui l'ont, dans ce siècle, fondé à nouveau. L'égyptologie est l'œuvre de Champollion; Burnouf a reconstitué l'Orient persique; M. Oppert a été l'Œdipe du cunéiforme. L'orientalisme fait partie de notre patrimoine, de notre patriotisme.

L'Université de France la plus peuplée après celle de Paris n'a pas d'orientaliste. Celle de Strasbourg, qui renferme exactement la moitié moins d'étudiants que la nôtre (2), n'a pas moins de cinq maîtres chargés de l'enseignement des langues sémitiques; elle possède un professeur de philologie indienne, un autre de philologie orientale, un autre encore d'égyptologie, et elle a même

(1) *Minerva*, 1897, p. 948. Lyon a 2,077 étudiants; Toulouse, 1,731; Lille, 1,327: ce sont les chiffres de l'année scolaire 1894-1895. L'année 1895-1896 donne à Bordeaux un total de 2,168 élèves. A la date du 26 janvier 1897 (*Séance d'inauguration de l'Université de Bordeaux*, p. 14), on a parlé de 2,191 étudiants et 101 professeurs.

(2) 1,073; *Minerva*, p. 948.

un « Institut égyptologique » avec dotation particulière (1). Gênes, qui n'est pas (je le crois du moins) une ville aussi intellectuelle que Bordeaux, a son maître de conférences d'histoire orientale; la minuscule Université de Rostock, en Mecklembourg, a son professeur de langues orientales, et je constate, non sans surprise, que Salamanque et Coïmbre ont leur professeur d'hébreu. Hébreu et sanscrit, chaldéen et hiéroglyphes, tout cela est à Bordeaux lettre morte et chiffre inconnu.

A cet égard, Bordeaux devient infidèle à son passé. Notre ville avait toujours eu, au moins depuis le XVIe siècle, quelques érudits, amateurs ou professeurs, curieux des langues et des choses de l'Orient. C'est seulement depuis une demi-douzaine d'années que le silence se fait là-dessus dans nos écoles supérieures : au moment même où se développe l'École française du Caire, où l'École des Langues orientales vivantes célèbre son centenaire, où l'Institut construit l'immense recueil des Inscriptions sémitiques, Bordeaux oublie une tradition trois fois séculaire.

Il n'y a pas à parler de notre ancienne Université. L'archevêque qui la créa (1441) eut la noble ambition de faire de Bordeaux une cité « de science et de sagesse » (2). Mais, née trop tard, venue au moment le plus critique de notre histoire municipale, elle fut dès son début, et demeura, jusqu'à la fin de sa trop longue vie, frappée d'une incurable incapacité.

C'est sous le règne de François Ier, en 1533, que se fonde à Bordeaux l'enseignement supérieur des lettres

(1) *Minerva*, p. 819-822.

(2) *Scientia atque sapientia*. Barckhausen, *Statuts de l'Université de Bordeaux*, 1886, p. 4.

anciennes : le Collège de France n'avait que trois ans de date (1), Bordeaux n'était pas demeuré longtemps en retard sur Paris. Les jurats, qui dirigeaient l'administration municipale, instituèrent le Collège de Guyenne « pour le bien, profit, honneur et commodité de la ville ». Nous possédons l'ordonnance de cette fondation et le texte du traité conclu par le Corps de ville avec le premier principal (2) : il est expressément stipulé que « le collège sera farci et garni de notables lecteurs, qui y liront des sept arts libéraux, et des langues grecque et hébraïque » (3), et jamais, dans les documents assez nombreux qui forment le dossier de cette fondation, la langue hébraïque n'est oubliée. — Le Collège de Guyenne ne pouvait point paraître trop inférieur au Collège de France (4).

Nous connaissons assez mal la manière dont les cours furent répartis entre les divers lecteurs ou régents : nous ne savons à qui fut confié l'enseignement de l'hébreu. On a supposé, avec assez de vraisemblance, que ce fut à Nicolas de Grouchy (5) : l'habile commentateur d'Aristote, grand philosophe et homme d'une érudition rare, était digne de jouer à Bordeaux le rôle d'un Vatable ou d'un Paradis.

Mais les circonstances furent défavorables au nouvel

(1) Voyez la discussion des dates chez M. Lefranc, *Histoire du Collège de France*, 1893, p. 120.

(2) Les documents sont publiés *in extenso* dans l'*Histoire du Collège de Guyenne*, par Gaullieur, 1874 ; voyez p. 29.

(3) Gaullieur, p. 30, 34.

(4) Que le choix de ce nom, *Collège de Guyenne*, révèle un désir de rivaliser avec le *Collège de France*, c'est ce que je croirais volontiers. Aux jours d'émeute contre l'autorité royale, par exemple en 1548, les révoltés prenaient le mot de *Guyenne* comme mot de ralliement, et les amis du pouvoir celui de *France*. Voyez Paradin, *Histoire de notre temps*, 1558, p. 659.

(5) Gaullieur, p. 182.

enseignement. La Réforme protestante faisait des progrès dans Bordeaux : elle avait des adhérents dans le Collège de Guyenne. Le Parlement s'alarma sans doute d'une étude qui donnait la tentation « de dogmatiser sur l'Écriture sainte » (1). Puis, Grouchy devait avoir d'autres besognes, et, quant à trouver ou former un nouveau « régent en langue hébraïque », cela paraissait impossible au principal (2). De guerre lasse, celui-ci réclama et obtint des jurats, en 1545, qu'il ne fût plus tenu de « prendre régent en hébreu » (3). La première ardeur de la Renaissance était tombée.

Si les écoliers bordelais furent désormais contraints de préférer à toutes les lettres celles de la Grèce et de Rome, les indépendants n'oublièrent pas les austères beautés de la Bible. Notre poète Lancelot de Carles (4), ce Lancelot, au dire de Ronsard (5),

> qui sonne
> Si bien de la musette aux rives de Garonne,

traduisit en vers français *l'Ecclésiaste* et même *le Cantique des Cantiques* (6). Il serait intéressant de comparer la traduction de ce dernier poème à celle qu'en a donnée Renan : on ne fera tort ni à l'un ni à l'autre en

(1) Document publié par Gaullieur, p. 555 : Le principal déclare « que par la dite Court de Parlement lui avoit esté défendu ne permettre que aucun régent du dit Colliège leust Escripture Saincte pour en dogmatiser. »

(2) Même document, p. 555 et p. 182.

(3) *Ibidem.*

(4) Cf. Tamizey de Larroque, *Vies des poètes bordelais et périgourdins*, par Guill. Colletet, publiées d'après le ms. autographe du Louvre, 1873.

(5) *Eclogue III.*

(6) *Les Cantiques de la Bible, mis en vers français*, 1560; *l'Ecclésiaste de Salomon, paraphrasé en vers françois*, 1561; *le Cantique des Cantiques de Salomon, paraphrasé en vers français*, 1562.

jugeant Renan meilleur philologue et Lancelot meilleur poète.

Au surplus, grâce aux Jésuites, l'enseignement de l'hébreu reparaissait dans nos écoles. Ils revendiquaient l'héritage de la Renaissance : quand le péril protestant sembla écarté, ils s'arrangèrent de manière à l'exploiter tout entier. Leur Collège de la Madeleine (1), rival heureux du Collège de Guyenne, fit à l'hébreu une place d'honneur : dans la classe supérieure (celle de théologie), le professeur d'Écriture sainte donnait, chaque semaine, une leçon de langue hébraïque (2).

Le XVIIIe siècle vit à Bordeaux une nouvelle Renaissance, et notre Académie y eut la place qu'avait prise, dans celle du XVIe, le Collège de Guyenne. Elle fonda des collections, elle institua des conférences, elle enseigna les bonnes méthodes de travail, elle ne négligea aucune science, pas même les sciences occultes. Les langues et l'archéologie de l'Orient eurent des adeptes parmi ses membres. Si Montesquieu connaissait l'Orient surtout par la Chine du P. Duhalde et la Perse de Chardin, il ouvrait aux livres sur l'ancienne Égypte et sur la Palestine l'accès de sa bibliothèque vaste et hospitalière (3). L'excellent abbé Bellet, académicien de la première heure

(1) L'histoire en est encore à faire.

(2) *Estat de l'établissement du Collège des PP. Jésuites de la ville de Bordeaux* (1667), p. p. Barckhausen, dans les *Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux,* 1887, p. 288.

(3) Catalogue [ms.] de la Bibliothèque de Montesquieu, au château de La Brède. P. 1 et nº 1 et s., très nombreux ouvrages sur la Bible, et plusieurs bibles hébraïques; nos 3082-8, ouvrages sur la Chine; nos 3089-96, sur l'Inde; nos 3115-20, sur l'Égypte et la Palestine. A côté de la rubrique *Ægyptiacarum Rerum Scriptores,* on trouve l'épigraphe, écrite de la main de Montesquieu : « *O stultas gentes, quibus hæc nascuntur in hortis Numina.* Juvén. »

(1713), travailleur de bonne volonté et polygraphe de faible critique, a laissé des mémoires manuscrits sur l'empire de Tanis, l'archéologie hébraïque et la reine de Saba (1). Ils ne valent sans doute pas grand'chose, mais ils témoignent au moins chez nos prédécesseurs, qui en écoutèrent la lecture, d'une intelligente curiosité.

Bellet était chanoine de Cadillac : c'était le clergé qui maintenait à Bordeaux le goût des études orientales. Le premier évêque constitutionnel de la Gironde, Pacareau, était, dit-on (2), un hébraïsant de valeur, et il eût été à désirer, pour la tranquillité de son renom, qu'il fût demeuré jusque dans sa vieillesse fidèle à ses chères études.

A la fin du XVIIIe siècle, en effet, le clergé bordelais se vantait volontiers de ses penchants philosophiques et de ses ardeurs littéraires. Il se mêlait fortement à ce grand travail d'instruction populaire et de propagande scientifique qui est une gloire pour le règne de Louis XVI. C'est alors que dans les grandes villes de France se formèrent des sociétés philomathiques, musées ou lycées, très bavardes, fortement franc-maçonniques, mais aussi très laborieuses, très dévouées au bien de tous : elles fondaient des cours réguliers, de science ou de vulgari-

(1) Mémoires ms. de l'ancienne Académie, t. XVII : 1° *Dissertation sur les Anges et les Démons.* 2° [*Extrait d'un*] *Discours sur la baguette divinatoire.* 3° *Remarques sur les Faunes et les Satyres dont il est parlé dans l'Écriture sainte de la traduction vulgate.* 4° *Dissertation sur la deffense de manger du sang dans la Loy de Moyse.* 5° [*Extrait de la*] *Dissertation historique sur la reine de Saba.* 6° *Les Jeux publics et particuliers des Hébreux.* 7° *Origine de l'Écriture ou Caractères.* 8° *Dissertation sur le proverbe « Quasi Nemrod robustus venator coram Domino »* (*Genesis*, cap. X, v. 9). 9° *Histoire de la Ville et Empire de Tanis.* Et dans le tome XL : 10° *Explication de divers mots et cérémonies hébraïques.* — Tous ces mémoires m'ont paru absolument inutilisables aujourd'hui.

(2) D'après *la France pontificale : Bordeaux*, p. 395.

sation, les uns publics, d'autres fermés, assez semblables à ceux de nos Facultés des Lettres et des Sciences, et à étudier ce mouvement de très près, on constatera que les Lycées ou les Musées de la fin du XVIII[e] siècle sont les vrais ancêtres des Universités françaises d'aujourd'hui. Une place fut faite, dans le *Musée* de Bordeaux, à l'enseignement de l'hébreu : et on trouva un prêtre, l'abbé Broussain, pour s'en charger (1). Nous possédons encore l'affiche de ce cours (2), fondé en 1786, et il est piquant de voir que ce fut Vergniaud, le futur Girondin, membre fort influent dans le Musée, qui régla les détails administratifs de l'annonce de cet enseignement (3).

La Révolution française s'inspira d'Athènes et de Rome ; mais le Directoire fit la conquête scientifique de l'Égypte et réveilla la passion de l'Orient. La mode vint des études

(1) *Registre* [ms.] *des délibérations du Musée :* le 15 nov. 1786, lecture de la demande faite par l'abbé Broussain d'ouvrir un cours; le 28 déc., autorisation donnée sur le rapport de l'abbé Hollier. — Je dois tous les renseignements et tous les documents relatifs au Musée à l'obligeante initiative de M. Céleste, notre bibliothécaire municipal.

(2) Ms. du Musée : « COURS DE GREC ET D'HÉBREU. Mr l'abbé Broussain, membre du Musée, a obtenu une des salles de ce corps littéraire pour y faire ce double cours. Depuis plus de dix ans il s'est appliqué constamment à l'étude des langues sçavantes et il emploiera tout son zèle pour répondre à l'attente des personnes qui voudraient suivre ses leçons. — Les séances de chaque cours se tiendront trois fois par semaine : les lundi, mercredi et vendredi. Le cours d'hébreu s'ouvrira le matin depuis 10 heures jusqu'à 11 ; celui du grec, le soir depuis 4 jusqu'à 5. On s'inscrit, etc. Le prix de la souscription est de 12 livres pour les personnes qui ne suivront qu'un cours, et de 18 livres pour celles qui suivront les deux cours. »

(3) *Registre des délibérations :* « M. l'abbé Broussain a remis au comité la notice de son cours. A raison des difficultés que le rédacteur du *Journal de Guienne* a fait naître pour l'insérer, il a été arrêté que MM. Vergniaud et Pery se présenteraient chez M. le procureur-syndic comme député du comité, afin d'obtenir de MM. les magistrats la permission de faire mettre la dite notice. » Voyez l'annonce du cours dans le *Recueil* [impr.] *des ouvrages du Musée,* 1787, p. 382.

sur les hiéroglyphes. Paris eut Champollion, Bordeaux eut Lacour ([1]).

Il est vrai que celui-là a eu pour lui le génie et le bonheur, et que Lacour n'est qu'un chercheur de rencontre et n'a rien rencontré de bon dans ses recherches. Ce n'étaient certes pas le courage et l'amour du travail qui lui manquaient : il fallait de l'audace pour imprimer à Bordeaux 300 pages sur l'Égypte ([2]) ; il en fallait encore plus pour expliquer les hiéroglyphes, qu'il ignorait, par l'hébreu, qu'il connaissait mal : car c'est là la thèse de son livre([3]). Mais enfin il écrivait en 1821, et Champollion n'envoya qu'en septembre 1822 sa lettre sur l'inscription trilingue de Rosette.

Grâce à Champollion et à ses héritiers immédiats, l'Égypte conserva sa popularité pendant longtemps ; grâce à Lacour, les savants bordelais se piquèrent, pendant près d'une génération, de s'intéresser à l'Égypte. Lorsque Jérôme Paturot visita([4]), en 1845, l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, il fut émerveillé d'y voir tant

([1]) Né en 1778, mort en 1859. Voyez Delpit, *Éloge de P. Lacour*, 1862 *(Actes de l'Académie)*. Lacour débuta dans les études égyptologiques par un article sur *les Cénates ou Théocrates primitifs*, paru dans le *Bulletin polymathique*, 1815, t. XIII, p. 289.

([2]) Lacour, *Essai sur les hiéroglyphes égyptiens*. Bordeaux, 1821, in-8 de 296 pages.

([3]) Abel Rémusat, le critique attitré de l'orientalisme dans le *Journal des Savants*, traita Lacour sans trop de dureté (avril 1821, p. 209) : « L'auteur, prenant dans un sens absolu et appliquant à l'écriture l'assertion de Clément d'Alexandrie, savoir, que les énigmes des Égyptiens sont les mêmes que celles des Hébreux, s'attache à deviner les unes par les autres... Pour cela, il assigne aux lettres hébraïques certaines valeurs hiéroglyphiques qu'il combine ensuite à volonté. » Lacour abusait des explications théologiques. Il est à remarquer qu'à propos de ce livre, Abel Rémusat indiqua avec détails la méthode qu'il fallait suivre pour déchiffrer les hiéroglyphes, et c'était précisément la méthode que Champollion appliquait en ce moment à l'interprétation du texte de Rosette.

([4]) Reybaud, *Jérôme Paturot*, 3e édit., 1845, p. 265.

d'égyptologues : « Voici un Égyptien, deux Égyptiens, trois Égyptiens. Les Égyptiens sont ici en majorité. De ce qu'ils ont fait une macédoine qu'ils intitulent *le grand* ouvrage d'Égypte et qui renferme deux volumes sur la flûte à l'oignon et la poterie à l'usage des hiérophantes, ils s'imaginent que l'Académie des Inscriptions leur appartient. On voit bien que Bonaparte a passé par là. » La plaisanterie est d'un mauvais goût certain. A Bordeaux, l'irrespectueux Jérôme aurait trouvé, et pour cause, moins d'Égyptiens ; mais enfin il aurait rencontré, dans l'Académie, trois ou quatre hommes excellents qui avaient lu Champollion et Burnouf, et qui se passionnaient pour les choses de l'Orient et de l'Égypte, Lacour, Cirot de La Ville, Duboul et Desmoulins. Nous les retrouverons bientôt.

Il faut ajouter à ces noms celui d'Ernest Godard (1), Bordelais d'adoption, et l'un des Français de ce siècle qui ont eu le plus l'enthousiasme de l'Orient. Godard visita la Syrie et l'Égypte, y fit de la médecine et de l'archéologie, en rapporta les matériaux d'un livre vivant et sincère (2), y amassa une belle collection de choses pharaoniques. C'est cette collection que, conformément à son désir, la famille Godard, désormais la bienfaitrice de la ville de Bordeaux, donna à notre cité (1863). — Elle possédait déjà quelques objets égyptiens (3), elle a main-

(1) Né à Cognac en 1826, mort à Jaffa en 1862. Voyez *le Docteur Ernest Godard, son éloge,* par Martin-Magron ; *sa collection archéologique,* par Ollivier Beauregard. [Paris,] 1863, in-8.

(2) Le livre a paru après sa mort, sous le titre *Égypte et Palestine.* Paris, 1867, in-8 et atlas in-4.

(3) Note remise par M. de Mensignac : « La collection égyptienne du Musée des Antiques de Bordeaux se compose de 770 monuments, momies humaines, cercueils en bois de sycomore, momies d'animaux, d'oiseaux et de poissons, statuettes en pierre, en bronze, en bois, en terre cuite émaillée et en terre cuite rouge, poteries, verres, etc. ; et de 120 estampages

tenant un véritable petit musée, que M. Revillout a songé à décrire, et qui fait la joie de son conservateur actuel, M. de Mensignac. Il faut espérer qu'on lui attribuera une bonne place dans ce palais que la Ville promet depuis si longtemps à nos collections historiques. Si jamais il se fonde dans notre Université une conférence d'archéologie orientale, le maître trouvera à Bordeaux des ressources de travail et d'enseignement (1).

Quant à l'étude des langues sémitiques, une part lui demeurait toujours faite dans l'enseignement public. Mais, ce qui est digne de remarque, c'est qu'elle fut écartée de notre Faculté des Lettres, soit quand on la créa (en 1809), soit quand elle fut rétablie et réorganisée (en 1838). — Sous le premier Empire, à côté de la Faculté des Lettres, terne et ignorée (2), le véritable institut d'enseignement supérieur fut le ***Museum***, héritier du programme du ***Musée*** philosophique fondé sous Louis XVI (3). C'est lui

en papier pris sur divers monuments de l'antique Égypte. — La collection Ernest Godard est comprise dans ce total pour 640 pièces et les 120 estampages. — En 1859, le musée possédait une trentaine de pièces provenant de la collection Durand père. En février 1862, le Conseil acquit de M. Penot les deux cercueils en bois de sycomore et les trois momies humaines, dont l'une est complètement dépouillée de ses bandelettes. En juin 1863, don à la Ville de Bordeaux, par la famille Godard, de la collection Ernest Godard. De 1863 à 1883, la collection égyptienne demeure stationnaire. De 1883 à 1897, elle s'est augmentée de plus de 80 objets au moyen d'achats. »

(1) Il faut mentionner, dans le même ordre d'idées, la collection léguée à la Ville, il y a trois ans, par le conseiller Bonie. Elle renferme, entre autres objets, des étoffes orientales, des produits de l'industrie arabe, des reliques du camp d'Abd-el-Kader, des armes, des manuscrits arabes, une Bible hébraïque, le tout agréablement groupé dans un hôtel à galeries mauresques; cf. Feret, *Statistique de la Gironde,* t. I, p. 449. L'hôtel a été légué à la Ville en même temps que la collection qu'il renferme.

(2) « Les cours de la Faculté des Lettres, institués pour les élèves du Lycée, se faisaient au Lycée. » Cosme dans *Bordeaux* (monographie municipale), t. III, p. 79.

(3) Le *Museum* a fini par être absorbé par la *Société Philomathique,* qu'il a fondée en 1808. Il a été lui-même créé en 1801.

qui, chaque année, avec l'assentiment et sous la signature du recteur, organisait une série de cours, publics ou populaires. Il y eut, au moins en 1815, un cours de langue hébraïque, et nous possédons la leçon d'ouverture de ce cours, fort curieuse et un peu réjouissante à lire (1).

(1) *Bulletin polymathique*, t. XIII, p. 92 : « Discours sur les langues grecque et hébraïque, prononcé par M. Guitard, à l'ouverture du cours du Museum, le 11 janvier 1815... En commençant mon cours de langues grecque et hébraïque... » Je remarque, non sans étonnement, que l'imprimerie Brossier, qui éditait à Bordeaux le *Bulletin polymathique*, possédait des caractères hébraïques. On n'en trouverait aujourd'hui que chez un seul imprimeur bordelais, la maison Riffaud (ancienne maison Crugy), dont les caractères hébraïques proviennent de l'ancienne imprimerie Lazare Lévy. — C'est la maison Crugy qui a imprimé, en 1872 (in-8°), le livre de de Campos Leyza, intitulé : *Clef de l'interprétation hébraïque ou analyse étymologique des racines de cette langue;* les caractères hébraïques, quoique un peu petits, y sont de très bonne venue.

Voici du reste (outre les ouvrages cités plus bas), une bibliographie des livres hébraïques imprimés à ou pour Bordeaux. Je dois cette liste à l'obligeance et à la science de M. Uhry, secrétaire du Consistoire israélite de Bordeaux :

« Les livres d'enseignement et de prières étaient exclusivement fournis, jusqu'au commencement du XIXe siècle, par les imprimeurs-éditeurs d'Amsterdam. Ces livres contenaient le plus souvent le texte hébreu et la traduction en espagnol. [On sait que la plupart des juifs bordelais sont d'origine espagnole.] — En 1814, Racle, imprimeur de la Préfecture, rue Sainte-Catherine, 74, imprime un *Calendrier hébraïque* allant du 1er Tisri 5575 (15 septembre 1814) au 29 Eloul 5624 (30 septembre 1864), par Jacob Rodrigues Monsanto. — En 1840, Lazare Lévy, imprimeur à Bordeaux, fait paraître une nouvelle édition des *Prières journalières*, de Mardochée Venture, secrétaire-interprète de la Bibliothèque de Sa Majesté Très-Chrétienne à Nice. — En 1845, David Marx, grand rabbin de Bordeaux, publie un *Extrait du Rituel* à l'usage des jeunes israélites, imprimé à Metz, chez J. Mayer, 15, quai Saint-Pierre. — En 1853, Adolphe Astruc, rue Sainte-Catherine, 165, publie chez Feret, 15, fossés de l'Intendance : 1° *Prières quotidiennes et du samedi*, mises en vers, 1 volume in-18, 200 pages; 2° *La Haggada*, en vers (prières de Pâques), 1 volume in-18, 92 pages. — En 1869, *Sépher Morch, Guide pour l'Initiation religieuse des jeunes israélites du rite portugais*, par Isaac Uhry, directeur de l'École israélite de Bordeaux; Metz, imprimerie J. Mayer, 4, rue de La Haye. Une 2e édition de cet ouvrage a été publiée chez Durlacher, 83 *bis*, rue Lafayette, Paris, 1894. — En 1873, *Ab. Mikra, Méthode de lecture hébraïque*, imprimerie Jouaust, Paris, par Isaac Uhry, directeur de l'École israélite de Bordeaux. »

Dans l'Université proprement dite, l'hébreu n'était connu que de la Faculté de Théologie : on l'avait rétablie sous le premier Empire, et, comme l'État avait l'esprit moins inquiet et la foi plus large que le Parlement, l'étude des langues sémitiques s'insinua dans la chaire consacrée à l'Écriture sainte (1) : cette chaire a été occupée en dernier lieu par Cirot de La Ville.

Lacour était hébraïsant autant et plus qu'égyptologue (2) : dans le domaine des études sémitiques, il se heurtait à Cirot de La Ville, et de ce choc résultèrent quelques disputes, sinon quelques étincelles (3). Grâce à eux deux, l'Académie de Bordeaux, si paisible d'ordinaire, assista, vers le milieu de ce siècle, à de véritables conflits d'hébraïsants, dont nul du reste ne perçut l'écho en dehors de notre ville (4). De son côté cepen-

(1) La chaire d'Écriture sainte ne fut créée que le 9 janvier 1838; réunie alors à celle d'Éloquence sacrée, elle en fut séparée en 1842; *Bordeaux* (monographie municipale), t. III, p. 119.—Il y a aux Archives du Rectorat de l'Académie de Bordeaux d'assez curieux documents sur l'organisation et la discipline de l'ancienne Faculté de Théologie, mais rien sur l'enseignement qui s'y donnait, sauf les affiches de cours. En 1842, Sabatier (mort doyen en 1875), prit comme sujet de cours: *Études littéraires sur les Psaumes;* en 1848, de Salinis : *Introduction à l'étude de l'Écriture sainte.* Cirot de La Ville est chargé du cours d'Écriture sainte en 1849, doyen depuis 1875. — Toute cette histoire de la Faculté de Théologie de Bordeaux devrait être faite par un des derniers survivants de la compagnie.

(2) Voyez le livre et l'article cités plus haut. De plus, Lacour a écrit *Æloim ou les dieux de Moïse,* 1839, 2 vol. in-8°, dont Delpit a rappelé que les savants allemands se sont occupés; du même Lacour, *Origine chez un peuple noir et africain de la langue hébraïque et du monothéisme hébreu,* dans les *Actes de l'Académie* de 1850. Lacour préparait (voyez son *Éloge* par Delpit, p. 83) un livre sur *Apophis vaincu par les dieux,* dont ces publications étaient des chapitres détachés. Il faudrait, si l'on s'intéressait à ces projets de Lacour, consulter ses papiers, qui sont devenus la propriété de notre Bibliothèque, après avoir été celle de Delpit.

(3) Voyez Cirot de La Ville, *Observations philologiques sur l'origine du monothéisme hébreu,* dans les *Actes de l'Académie* de 1851.

(4) A l'écart de tout milieu universitaire et académique, Noé Noé publiait à Bordeaux (1820, in-8°) des *Tableaux pour apprendre l'hébreu*

dant, la Compagnie n'était point fermée aux nouvelles du monde savant : l'aimable Duboul la mit au courant des merveilleuses découvertes par lesquelles Burnouf refaisait l'histoire du bouddhisme indien (1).

L'orientalisme a eu dans ce siècle un asile bordelais plus sûr que l'Académie et plus studieux que la Faculté de Théologie : à savoir le Grand Séminaire. Depuis 1846 (2), on y enseignait les éléments de l'hébreu une ou deux fois par semaine : c'était peu de chose. Mais pendant dix ans (1876-1884), la chaire d'Écriture sainte y fut occupée par un linguiste d'une rare vaillance, l'abbé Largeteau (3). Ce fut un homme étonnant que ce savant prêtre, philologue effréné, s'intéressant à toute langue, morte ou vivante, parlant le provençal, le basque, l'italien, l'hébreu, l'arabe, l'iroquois même, et laissant en souvenir à sa chère maison de la rue Du Hamel des grammaires ou des lexiques en soixante-quatorze langues. Il correspondait avec Foucau et Max Müller, avec des hérétiques, et, Dieu lui pardonne! avec des infidèles (4).

d'après la méthode de l'enseignement mutuel. Noé a été un des employés qui ont rendu le plus de services à notre Bibliothèque municipale : entré en fonction en 1804, il était conservateur adjoint lorsqu'il mourut, en 1856; voyez Céleste dans *Bordeaux* (monographie municipale), t. III, p. 191 et 197.

(1) Duboul, *Du Bouddhisme et de son action civilisatrice,* dans les *Actes de l'Académie* de 1851.

(2) « On trouve dans les procès-verbaux de nos assemblées locales (supérieur et directeurs du Grand Séminaire de Bordeaux), à la date du 18 janvier 1846, que « M. le Supérieur ayant mis en délibération si l'on » établirait un cours d'hébreu, l'assemblée s'est prononcée pour l'affirma» tive ». (Communication de M. l'abbé Bertrand.)

« Dans le procès-verbal de la visite faite en 1861 par notre supérieur général, il est dit que « le cours facultatif d'hébreu sera maintenu ». (Communication de M. l'abbé Bertrand.)

(3) Né à Guitres en 1831, remplaça Larrieu au Grand Séminaire en 1876, mort en 1884.

(4) Renseignements empruntés à l'excellente Notice consacrée à Largeteau par de Lantenay [abbé Bertrand] dans ses *Mélanges de biographie*

En 1885, la Faculté de Théologie et l'enseignement de l'hébreu disparurent de notre Université. Tout récemment, dans une cérémonie publique, M. le Recteur Couat s'est demandé si ce n'est pas à tort que la loi de finances du 21 mars 1885 a supprimé les facultés de théologie (1) : les derniers survivants des collègues de Cirot de La Ville (2) ont lu ces paroles avec joie; ils ne peuvent oublier qu'il y a dans le palais de nos Facultés un amphithéâtre qui leur appartient, que nous appelons volontiers entre nous l'Amphithéâtre de théologie (3), et où nous les verrions revenir sans le moindre déplaisir. Les orientalistes de Bordeaux regretteraient moins encore leur retour. Une des gloires de la Faculté protestante de Montauban, un des noms respectés de la science française, est le nom de M. le doyen Bruston, célèbre parmi nos orientalistes : l'orientalisme est plus heureux sur les bords du Tarn que sur ceux de la Garonne (4).

et d'histoire, 1885, p. 516 et s. : « M. Largeteau entretint pendant quelque temps, dans le style et les caractères de la langue arabe, une correspondance écrite avec un homme qu'il avait connu lors de son voyage en Palestine; et Mgr Zouaïn, maronite, venu à Bordeaux il y a quelques années, disait, devant nous, n'avoir rencontré en France qu'un homme (c'était un attaché au ministère des Affaires étrangères) possédant l'arabe comme M. Largeteau et n'en avoir trouvé aucun qui le parlât aussi facilement que lui. » On conserve de lui, en manuscrit, au Grand Séminaire : 1° *le Testament de Jacob* (*Genèse*, 49); 2° *la prophétie de Balaam* (*Nombres*, 23, 24); 3° *le Cantique de Moïse* (*Deutér.*, 32); 4° *les Proverbes*; 5° *les Psaumes*; 6° les trente premiers chapitres du *prophète Isaïe*, tout cela traduit de l'hébreu.

(1) « La Faculté de Théologie, aujourd'hui supprimée, peut-être à tort », *Séance d'inauguration* (26 janvier 1897) *de l'Université de Bordeaux*, brochure in-8° de 64 pages, p. 13.

(2) Le dernier doyen de la Faculté de Théologie, mort en 1891.

(3) Il était destiné, en effet, à la Faculté de Théologie; elle n'en prit jamais possession, le palais des Facultés ayant été inauguré après sa suppression.

(4) Dans la dernière année scolaire, M. Bruston a enseigné : 1° la grammaire hébraïque, avec lecture de morceaux choisis de l'Ancien Tes-

Quand M. Bréal vint à Bordeaux en 1885, il reçut une lettre de bienvenue, écrite en sanscrit, et, qui plus est, en vers sanscrits. C'était un orientaliste bordelais, Ladonne, qui la lui adressait : notre maître fut émerveillé. On demanda à Ladonne de faire un cours libre de sanscrit à la Faculté des Lettres (1). Ce cours n'existe plus depuis la mort de son premier et unique titulaire, survenue quatre ans plus tard (2). Un instant, les études philologiques de notre Faculté avaient reçu, par cet enseignement, un « complément nécessaire » : elles demeurèrent dès lors « découronnées » (3).

Ernest Renan, en prenant possession au Collège de France de cette chaire d'hébreu dont il a été comme le second fondateur, a mis en pleine lumière l'intérêt supérieur que les études orientales ajoutent à la connaissance de l'antiquité, des peuples classiques et de l'humanité tout entière (4) : « L'archéologie comparée, l'histoire, l'archéologie, l'ethnographie seraient incomplètes si le plus précieux répertoire de faits que nous possédions sur la haute antiquité leur était interdit. Plus que jamais, de nos jours, un tel enseignement a besoin d'être maintenu et élargi, au milieu du grand mouvement d'études comparatives qui a renouvelé l'histoire ancienne. »

tament; 2° la littérature historique des Hébreux et l'exégèse du livre de Daniel; M. Wabnitz a fait un cours libre sur la Palestine et le Judaïsme au temps de Jésus et des Apôtres, et sur la littérature pseudépigraphique.

(1) Commencé le 25 février 1885. M. le doyen Espinas a dit de M. Ladonne, sur sa tombe : « Certains de nos collègues ont voulu suivre ses cours; ils témoignent que sa compétence n'avait d'égale que sa modestie. » Il est très remarquable que M. Ladonne se soit formé sans le secours d'aucun maître, par les seules ressources que lui offraient les livres.

(2) Le 29 octobre 1889.

(3) Paroles de M. Espinas. Tous ces renseignements m'ont été communiqués par M. Chaudron, secrétaire de la Faculté.

(4) *La Chaire d'hébreu au Collège de France*, 1862.

Or, ici, cet enseignement disparaît. Plus rien de tout cela ne s'apprend dans nos écoles supérieures, ni sanscrit, ni hébreu, ni égyptien. Depuis la mort de Largeteau, la passion de la linguistique n'échauffe plus d'intelligence au Grand Séminaire, et les leçons d'hébreu, malgré la bonne volonté du maître, y sont trop souvent un luxe scolaire (1). Celles qui se donnent, avec une patience infinie, dans l'École israélite, sont élémentaires et spéciales (2). Cirot de La Ville disparu, qui s'intéresse aux Élohim à l'Académie? et combien peu, à la Faculté

(1) « Ce cours est facultatif, c'est-à-dire suivi seulement par ceux qui ont quelque talent et quelque aptitude pour l'hébreu. Il s'en trouve toujours plus ou moins. Le nombre s'élève quelquefois jusqu'à douze. Jusqu'à présent, les élèves de théologie seuls ont été admis à suivre le cours qui a lieu deux fois par semaine, pendant trois quarts d'heure. Il y a deux sections : celle des commençants, celle des initiés; elles se fondent au milieu de l'année. On explique la grammaire, on apprend à lire et à expliquer l'hébreu de la Bible. A la fin du *triennium* consacré à cette étude, quelques-uns expliquent l hébreu de la Bible à livre ouvert. » (Communication de M. l'abbé Bertrand). — En France, en dehors du séminaire, des écoles israélites, des facultés protestantes, l'hébreu n'est enseigné qu'à Paris, dans les trois instituts d'enseignement supérieur : de l'Ecole du Louvre, du Collège de France et de l'École des Hautes Études. En Allemagne, il l'est dans les lycées.

(2) « Les israélites ayant conservé partout l'usage de prier en hébreu. l'enseignement de cette langue s'imposait de tout temps. Généralement, cet enseignement se bornait aux notions les plus élémentaires : la lecture, la traduction des prières, quelquefois celle du Pentateuque.

» Où et comment se donnait cet enseignement?

» Pour en avoir une idée exacte, il suffirait de voir ce qui se passe encore aujourd'hui en Orient et en Algérie. Un particulier quelconque, le plus souvent un hazan (ministre officiant), réunit dans une chambre un certain nombre d'enfants pour les instruire, et voilà le medrasch (medersa, chez les Arabes) fondé.

» Ainsi se passaient les choses à Bordeaux depuis l'époque où les juifs espagnols et portugais vinrent s'y fixer, jusqu'en 1817, où fut créée, par Mme Sophie Robles, l'école primaire israélite de garçons.

» A partir de ce moment, l'enseignement de l'hebreu figura officiellement au programme et se donne encore aujourd'hui dans les écoles primaires de garçons et de filles de la rue Honoré-Tessier et de la rue Sainte-Eulalie. » (Communication de M, Uhry.)

des Lettres, se souviennent des leçons de Ladonne? L'orientalisme n'en demeure pas moins la gloire de la science française; mais cette gloire n'en serait que plus éclatante si elle brillait ailleurs qu'à Paris (1).

(1) A la suite de cette lecture, l'Académie a émis le vœu que l'enseignement des langues et de l'archéologie orientales fût désormais représenté dans l'Université de Bordeaux, et a transmis ce vœu au ministère de l'Instruction publique. Dans sa séance du 17 juillet 1896, le Conseil de l'Université avait émis un vœu semblable. Il a été renouvelé par le Conseil de la Faculté des Lettres dans sa séance du 23 juin 1897. — C'est avec raison que le Conseil de l'Université de Rennes regarde « l'orientalisme comme un enseignement indispensable pour une bonne organisation de la Faculté des Lettres. » (*Enquêtes et documents relatifs à l'Enseignement supérieur,* LXVI, p. 158.)

Ces lignes étaient écrites lorsque les journaux nous ont apporté le compte rendu des séances du Congrès des Orientalistes qui se tient à Paris en ce moment (voyez notamment *le Temps* du 9 septembre 1897). Tous ceux qui s'intéressent à l'avenir de la science française ont pu constater la part chaque jour plus grande que l'Allemagne revendique dans ces études (je songe au recueil de M. Erman et aux projets d'encyclopédie musulmane). Il est visible que l'érudition allemande, patronnée par son gouvernement, veut faire pour l'orientalisme ce qu'elle a fait pour l'épigraphie classique. — C'est une raison de plus qui nous impose le devoir d'organiser en France l'étude et l'enseignement des choses orientales.

ASMODÉE

PAR M. DE MÉGRET DE BELLIGNY

Regardant la cité reine de Gascogne qui sommeillait non loin de lui : Morbleu ! s'exclama d'un air sardonique le démon assis, à l'heure de minuit, sur un des coteaux les plus élevés de Lormont, *Lauri mons,* comme l'appellent ceux qui prétendent à quelque érudition ; morbleu ! je ne puis me lasser d'admirer la bêtise humaine. Ainsi, de moi, Asmodée, l'un des plus beaux des réprouvés, un prince des démons qui jadis taquina si souvent, et quelquefois avec succès, le fils somptueux de celui qu'on nomme le saint roi David, on a fait un petit monstre boiteux, avec des jambes de bouc, le visage long, le menton pointu, le teint jaune et noir, le nez fort écrasé ; taille : deux pieds et demi. Je dois cela à un certain Le Sage né aux environs de Vannes, non loin de l'abbaye de Saint-Gildas, où, inspirés par moi, les moines rendirent si malheureux un nommé Abélard dont les infortunes font encore pleurer les âmes sensibles. Ce Le Sage, dans un roman intitulé *le Diable boiteux,* osa travestir ainsi la vérité, imitant en cela l'œuvre — *El Diablo cojuelo* —

d'un autre imposteur, écrivain espagnol, Luis Velez de Guevara, qu'il a quelque peu pillé, ainsi qu'il l'avoue ingénument dans sa préface.

Un autre intrigant, Galope d'Onquaire, a fait de même. Peuh! qu'importe ce que peuvent dire ou penser ces êtres chétifs et pervers qui s'intitulent pompeusement les rois de la création, qui se jalousent, se calomnient, se déchirent, s'égorgent pour des vétilles. Ce serait par trop naïf! et, la langue lui fourchant, est-ce qu'un diable peut être ridicule, mordieu!

A ce mot faisant allusion au Tout-Puissant, ce qui est interdit à tout jamais aux esprits des ténèbres, un frisson convulsif agita tout son être, il crut voir s'ouvrir de nouveau l'abîme où furent précipités les anges rebelles. Il se dressa par un mouvement irraisonné; sa taille gigantesque se profila sur l'azur du ciel étoilé; il parut aussi formidable que le Satyre d'Hugo lorsque, après avoir terrifié l'Olympe, il ordonna à Jupiter de s'agenouiller. Son visage, aux traits beaux, fiers et superbes, qui rappelaient son origine céleste, se contracta et prit une expression horrible. Déployant ses larges ailes aux membranes de chauve-souris, il en frappa l'air avec tant de violence que les arbres des alentours ployèrent comme sous l'étreinte d'un ouragan; les eaux de la Garonne, jusqu'alors calmes, limpides, se soulevèrent en flots écumeux, et les poissons aux écailles brillantes qu'argentaient plus encore les blancs rayons de la lune, plongèrent, épouvantés, dans ses profondeurs; les oiseaux nocturnes, au vol trop lourd à leur gré, s'enfuirent en poussant des hululements de détresse.

Le démon, anéanti, s'affaissa sur la colline que le choc ébranla jusqu'à ses assises. Enfin, il reprit péniblement sa position première; son visage pâle, où passa comme

une ombre de regret de ce qu'il ne fût plus un Esprit de lumière, se rasséréna.

Après tout, dit-il à voix basse et un peu tremblante, je n'ai jamais fait le mal pour le plaisir, mais seulement quand il y avait quelque profit au bout. J'ai toujours blâmé mon collègue Méphisto d'avoir fait tuer Valentin par Faust. Le soudard nous appartenait depuis longtemps et sa sœur, depuis peu; c'est sans doute à cette cruauté inutile qu'il doit d'avoir vu la petite échapper à ses griffes.

Rêveur, il ajouta : J'ai souvent parcouru la terre sans aucune idée diabolique. A ce souvenir, il devint moins sombre. Je me souviens qu'un jour, ayant besoin de distractions après avoir mis à mal un jurisconsulte, un procureur, un clerc de notaire et un huissier, je m'abattis sur une place de la ville. Là, j'éprouvai quelque inquiétude occasionnée par le voisinage d'une basilique. Empruntant la figure d'un académicien de ma connaissance, à l'air grave et satisfait comme il convient à tout académicien, je m'aventurai dans une rue qui porte le nom d'une illustre famille. Devant l'entrée d'un logis de fort bonne apparence, j'aperçus un groupe auquel un personnage semblait servir de guide. Je le reconnus. En d'autres temps, j'avais plusieurs fois essayé, mais toujours en vain, de lui faire donner un démenti à la grande réputation de loyauté qu'il méritait à tous égards, je le confesse.

J'approchai du groupe; il m'aperçut et me tendit la main, car il connaissait tous ceux qui s'occupaient de sciences, d'art et de belles-lettres. J'entrai avec ses invités.

C'était en 1880. Ce personnage, M. B..., conseiller à la Cour, esprit des plus ouverts, des plus délicats, philo-

sophe et philanthrope en même temps, aimait sa ville comme Ausone et Montaigne aimèrent *Burdigala*. Il avait fait de sa demeure un véritable musée où se trouvait réuni tout ce que, collectionneur émérite, antiquaire savant, il avait pu découvrir de rare et de précieux. C'était pour le public qui lui en serait un jour reconnaissant — son intention étant de léguer son musée à la cité — c'était pour le public, disait-il, qu'il avait consacré la plus grande partie de son existence à ce labeur qu'il aimait. — Le public reconnaissant!... C'était à le croire naïf s'il n'eût eu autant d'esprit.

Il nous donnait avec amour tous les détails qu'il croyait devoir nous intéresser. Notre examen terminé, et sur le point de prendre congé, il nous conduisit devant un meuble ancien sur lequel s'étalait sournoisement un registre : Payez votre écot, le quart d'heure de Rabelais, dit-il, avec un fin sourire qui nous fit frissonner — nous avions compris! — un aphorisme, une maxime, quelques vers, afin que je garde le souvenir de votre aimable visite, continua-t-il en nous désignant le registre.

Mes honorables compagnons avaient une contenance inquiète et leurs regards convergeaient sur moi. Je me souvins que je représentais un académicien et qu'un académicien qui se respecte ne doit jamais rester court.

Donc, je saisis une plume avec désinvolture.

En tant que poète, je n'appartiens pas à ce petit cénacle de jeunes vatès, prophètes prédisant déjà que les temps sont proches, que la révolution allait envahir la prosodie aussi. Leurs vers, comme les oracles de la Sibylle, ont un sens obscur, souvent incompréhensible. Qu'on me pardonne si les miens manquent de cette saveur; mes rimes, parfois, se passent de la consonne d'appui; mais je suis de l'école classique et ne m'arrête

pas à de pareilles vétilles : les voici, improvisés à la diable. On ne peut donner que ce qu'on a :

Au conseiller B...

Quoi ! c'est pour un public inconscient, mobile,
Ces trésors entassés par une main habile !
Cette couche royale où dans le temps jadis
Quelqu'Oriane en pleurs attendait Amadis !
Ces tentures de Fez, d'arabesques semées !
Ces lustres décorés par la main des almées !
Ces armes où l'acier, la nacre, le saphir,
Se mêlent au corail, à l'ivoire d'Ophir !
Qu'envîrait le sultan ou le dieu de la guerre !
Cet étendard du check pris par Lamoricière !
Ces riches narghilehs aux tubes niellés d'or !
Ces chiboucks au bec d'ambre où l'on croit voir encor
L'haleine du fumeur ! Ces tapis ! Cette fresque
Digne de figurer dans le palais des Fiesque !
Et ce divan brodé par les filles de l'air !
Par Allah ! Conseiller, tout cela n'est pas clair !
Nous vous suivions émus, tout yeux et tout oreilles,
Ne pouvant nous lasser d'admirer ces merveilles,
Lorsqu'un doute, un soupçon, envahit notre cœur.
Si vous n'étiez enfin qu'un savant enchanteur ?
Vous veniez d'entr'ouvrir une porte fermée.
Comme un amant vantant une maîtresse aimée,
D'un réduit qu'on dirait façonné par l'amour,
Où l'ombre savamment se mariait au jour,
Vous vantiez le désordre et le charmant mystère.
Oh ! nous ne pensions plus au magistrat austère.
Comme pour un émir, dans un brasero d'or,
Brûlaient, à blancs flocons, les parfums du Thabor ;
Une gaze d'Alep négligemment pliée ;
Une seule babouche entr'ouverte, oubliée
(L'autre avait fui sans doute et gisait quelque part),
S'étalaient sur l'émail d'un tapis de brocart.

Cette babouche enfin... par Allah! je me risque...
Paraissait tiède encor du pied d'une odalisque...
Mais... n'avez-vous pas vu, derrière ce lambris,
Briller l'éclair furtif d'un œil bleu de houris?
Par Mahomet! j'ai cru voir trembler la tenture,
Une ombre s'écarter, fuir de cette embrasure...
A moins que ce parfum qui circule dans l'air
N'ait troublé... Conseiller, tout cela n'est pas clair!
On s'éloigne ravi, trop transporté peut-être,
En murmurant tout bas, charmé de vous connaître :
Ce réduit capiteux qui vous monte au cerveau
Nous aurait-il montré ce qu'il a de plus beau?

Un instant je craignis que le dernier trait ne lui fût désagréable, mais point, il me remercia, avec un sourire un peu railleur de l'avoir cru sensible encore au culte de la beauté.

Le démon resta quelque temps silencieux. Il évoquait d'anciens souvenirs. Un sourire effleura ses lèvres, puis :

Qu'elle était irrésistible cette fille des hommes, vraie Bordelaise, Mme de X...! d'une beauté souveraine, même ici,

Où les femmes sont belles,

dit la chanson. Ses traits doués d'une morbidesse exquise reflétaient toutes les impressions de son âme d'artiste. Parfois, son regard profond, qui semblait avoir la faculté de pénétrer les plus secrètes pensées de ceux qui l'approchaient, déconcertait les adorateurs nombreux qui lui faisaient cortège et lui offraient leurs hommages. Parfois, quand elle s'abandonnait aux élans de sa nature primesautière, tout s'éclairait et subissait le charme qui émanait d'elle.

Je la vis un soir de bal, dans une maison où j'avais su me ménager une entrée. A l'air fatal que je me donnai et

qui plaît tant aux dames, au savant désordre de ma chevelure, on reconnut que j'étais poète.

Le démon, pensif, parut s'absorber de nouveau dans ses souvenirs.

Elle était plus désirable qu'Astarté. Nos regards se rencontrèrent. Ses yeux d'émeraude se posèrent sur les miens avec une fixité si intense qu'ils eussent troublé tout autre que moi. Ses paupières s'alourdirent, elle pâlit. Pour la première fois elle était dominée!

Elle ne comprit jamais comment cela se fit, mais bientôt, à mon bras, nous circulions à travers la foule brillante, elle, rêveuse, moi, tendre, passionné, lui murmurant les paroles les plus persuasives de notre répertoire de démon. Malheureusement, mon regard se porta sur sa gorge éblouissante qu'enserrait, parfois avec si peu de discrétion, un corsage de velours noir faisant ressortir toutes les richesses de cette carnation séductrice, qu'il ne put s'en détacher et, plus exigeant encore, se fixait avec persistance

Vers le point où le lis laisse fleurir la rose,

a dit le poète, mais ce fut en vain.

Tout diable que je suis, je m'oubliai. A mon tour, je fus troublé, vaincu.

Vraie fille d'Ève, avec cette intuition qu'elles ont toutes, elle devina ce qui se passait en moi. Elle sourit. Le charme était rompu. Elle redevint vive, spirituelle. — Et, railleuse, me dit : Si nous respirions un peu de brise parfumée?

Sans attendre ma réponse, elle m'entraîna vers une large baie d'où l'on découvrait toutes les splendeurs d'une belle nuit d'automne. Là venaient s'éteindre les

bruits harmonieux du bal. Il fallait ou jamais mettre à profit cette heure troublante.

Je lui débitai toutes les tendres formules usitées en pareil cas. Mais elle, toujours railleuse :

« Poète, vous devez connaître tous les mystères du ciel. Cherchons mon étoile, voulez-vous? Comment nommez-vous celle qui scintille avec tant d'éclat devant nous?

— Wéga.

— Cette autre, moins brillante?

— Altaïr; mais ces mondes inconnus pâlissent, le jour va bientôt paraître. Voyez cette blancheur laiteuse qui se montre à l'horizon. »

Je lui pressai tendrement la main, et, avec un air des plus inspirés, je lui dis, *mezza voce,* d'une voix légèrement tremblante :

Madame, dans le ciel quand on cherche une étoile,
Il faut un soir serein, transparent, lumineux.
De la nuit, le poète, alors perçant le voile,
Trouve son astre aimé dans l'éther radieux.
Mais le chercher alors que le jour se révèle,
C'est chercher la lumière au sein de la clarté,
C'est chercher l'infini dans la gloire éternelle,
Vous ayant devant soi c'est chercher la beauté.

Je crus l'heure propice pour risquer la scène du baiser.

Elle recula vivement, me jeta un regard hautain, perla un petit rire sec et dit : Rentrons.

Le diable était joué.

La Bordelaise, femme du monde, est le plus souvent ainsi : pénétrée du pouvoir de ses charmes, elle vous séduit, vous attire, vous enivre et... c'est tout.

Pour la première fois je m'étais laissé surprendre —

amoureux! moi! qui sais que dans cet état d'âme, homme ou diable, on devient, comment dirai-je... stupide.

Le Léviathan ailé, remis de la commotion violente qu'il avait éprouvée, secoua sa tête orgueilleuse, et d'un bond, s'élançant dans les airs, disparut dans les régions supérieures. Il errait sans but, sans projet arrêté, comme un esprit en désarroi qui désire échapper à une pensée importune qui le trouble; son vol puissant, d'une rapidité vertigineuse qui sembla calmer son agitation, lui fit parcourir des distances incommensurables, car le temps et l'espace ne comptent pas pour ces êtres surnaturels. Vers la fin du jour, il plana, invisible, sur une ville immense, Paris, son séjour de prédilection, comme autrefois Babylone, quand il descendait sur la terre.

Son attention fut attirée par une foule d'hommes, de femmes, d'enfants qui se dirigeaient vers un édifice d'une construction légère qu'il ne se rappelait pas avoir jamais vu, lui, qui connaissait si bien son Paris.

C'était le Bazar où de pieuses femmes organisèrent la fête de la charité qui devait grossir le trésor des pauvres. Attentives, elles suivaient, d'un regard maternel, un essaim d'adorables jeunes filles, de femmes charmantes, marchandes éphémères, déployant toutes leurs grâces pour attirer des chalands qui se laissaient rançonner avec gaîté, par ces sirènes qu'admirait la foule joyeuse. Les patronnesses de l'œuvre voyaient avec satisfaction l'or ruisseler sur leurs tables, supputant déjà les nombreuses misères qu'elles pourraient secourir.

Le démon allait s'éloigner, lorsqu'une clameur effroyable arriva jusqu'à lui. Curieux, il réduisit sa stature colossale à des proportions humaines et se mêla, vêtu

comme un homme du peuple, à ceux qui couraient sur la voie bordant le Bazar.

Là, un spectacle horrible s'offrit à lui : des tourbillons de flammes rugissantes, s'élançant du faîte du Bazar, semblaient vomies par un volcan en éruption. Femmes, jeunes filles, hommes, enfants, les yeux agrandis par la terreur, affolés, se précipitaient pour fuir vers les issues qui, avec moins de trouble, de désordre, auraient pu être le salut pour bien des victimes. Les uns, perçant la cohue qui encombrait les portes, venaient, pantelants, couverts de brûlures, s'abattre sur les trottoirs; d'autres, trop faibles pour lui résister, s'affaissaient, foulés aux pieds, élevant une muraille humaine, monceau de cadavres obstruant les passages. Une poussée formidable jeta encore sur la voie quelques malheureux dont les vêtements flambaient, on n'entendait que des cris de désespoir, des appels déchirants. — Des hommes dévoués, au péril de leur vie, après des efforts surhumains, franchissant les cadavres amoncelés, bravant les flammes, s'élancèrent dans le Bazar. Asmodée, inaccessible à la pitié, regardait les cadavres que la flamme dévorait lentement. Il aperçut une jeune fille, une enfant qui, pouvant encore fuir, s'épuisait en efforts inutiles pour emporter sa mère qui la suppliait en vain de s'éloigner. Il éprouva une sensation jusqu'alors inconnue qui fit tressaillir tout son être. Il vola au secours de la mère et de l'enfant qu'il déposa en lieu sûr, puis, s'élançant dans la fournaise, vingt fois il en revint, portant toujours un fardeau presque informe, mais s'agitant encore. Il s'y précipita de nouveau, mais il ne vit plus autour de lui que des débris humains calcinés, des corps à moitié carbonisés. L'incendie grondait encore, cherchant en vain à dévorer cette nouvelle proie. Tout à coup le Bazar s'écroula, un jet de

flamme énorme s'éleva vers le ciel et fut suivi de tourbillons de fumée et d'étincelles. L'asile de la charité n'existait plus.

Le démon, redevenu invisible, l'œil sombre, contemplait du haut des airs l'horrible désastre. Il vit une mère, les vêtements à moitié consumés, les cheveux flambants, muette, livide, insensible à la souffrance, explorer les cadavres entassés, en retirer un enfant, son enfant à elle, que par miracle elle retrouva sain et sauf et, ivre d'une joie délirante, aller s'abattre près de ceux qui organisaient les secours. Il vit des époux, des femmes, des frères, des fils, les yeux hagards, atteints de folie, jeter des appels désespérés à ceux qui leur étaient chers.

Une larme jaillit des yeux d'Asmodée, mais au lieu de tomber sur la terre, diamant fulgurant, s'éleva dans l'espace, entraînant à sa suite avec une force invincible le démon ébloui, fasciné. Il ne s'aperçut pas qu'il traversait les sphères inabordables pour les esprits des ténèbres, depuis qu'ils s'étaient laissé séduire par les perfides conseils de l'archange apostat, Satan, qui voulait devenir l'égal de Dieu.

La larme du démon vint tomber aux pieds de l'Éternel qui siégeait dans toute sa gloire, entouré des ministres exécuteurs de ses volontés : les Dominations, les Trônes, les Principautés, les Vertus, les Puissances, les Séraphins, Chérubins, troupe innombrable, et les élus parmi lesquels, moins troublé, il eût reconnu les glorieuses victimes du Bazar de la Charité, acclamées par les bienheureux.

Plongé dans une extase inconnue depuis tant de siècles, il vit qu'il était dans le royaume de la Lumière, et se rappelait les délices, les félicités infinies qui furent autrefois son partage.

Bientôt, un chant d'une douceur inconnue à la terre, qu'accompagnaient les harpes d'or des Séraphins, s'éleva dans l'air parfumé d'ambroisie.

Le démon écoutait, toujours en extase.

Mais, empruntant un mode plus animé, les chants rappelèrent les joies ineffables de l'Empyrée, et s'éteignirent tout à coup dans un *crescendo* éclatant où retentit le mot :

Rédemption.

Alors seulement, l'ange rebelle osa lever les yeux sur le Tout-Puissant et, d'une voix suppliante, dit :

— Père !

Ses genoux fléchirent et, se prosternant, roulant son front superbe dans la nuée d'or qui est la poussière du ciel, Asmodée adora le Seigneur.

BORDEAUX, le 24 juin 1897.

LES COURANTS

DE

L'ATLANTIQUE NORD

D'APRÈS LES ÉPAVES FLOTTANTES

PAR M. A. HAUTREUX

Les recherches sur les courants de l'Océan datent du premier voyage de découvertes de Christophe Colomb. Dès son atterrissage à l'île de Guanahani, il reconnut les courants portant à l'Ouest et au N.-W. dans les îles Bahamas, puis, dans sa route vers Cuba et Haïti, il constata le grand courant équatorial qui l'obligea, lors de son retour en Europe, à faire route vers le Nord et à se diriger vers les Açores. De sorte que cet immortel savant, dont on ne glorifiera jamais assez la profondeur d'esprit d'observation, traça dès son premier voyage la route d'aller et celle du retour de la mer des Antilles vers l'Europe, route qui n'a pas changé depuis quatre siècles; et le tracé de sa route nous donne le dessin du grand mouvement de circulation de l'Océan.

La notion de ces grands courants, comme celle des vents alisés et des vents généraux d'Ouest, existe depuis cette époque reculée; les détails n'en furent connus que beaucoup plus tard.

Franklin, en 1776, venant en Europe pour représenter son pays à la Cour de France, constatait, le thermomètre

à la main, que les eaux qui baignaient les côtes d'Europe devaient venir de la région des eaux chaudes qui longeaient les côtes d'Amérique.

Le commandant Rennell, de la marine britannique, revenant des États-Unis en Manche, en 1822, constatait aussi la présence de ces eaux, plus chaudes en Europe que sur la côte des États-Unis, et essayait de tracer la route que suivait le Gulf-Stream à travers l'Atlantique; il le faisait pénétrer dans le golfe de Gascogne, et, s'appuyant sur les débris flottants qui atterrissaient en Irlande et en Norvège, il admettait qu'une branche dérivée du Gulf-Stream venait baigner ces côtes. On trouvait même des raisons mathématiques concordant avec ces faits.

Vers 1850, l'illustre américain Maury publiait ses *Sailing Directions*, et, s'appuyant sur des milliers d'observations, déterminait l'ensemble des mouvements aériens de l'atmosphère, ainsi que les principaux courants des mers, sur toute l'étendue du globe terrestre. Ces lois générales forment encore la base de toutes nos connaissances à cet égard.

Ces lois avaient été déduites par Maury d'un nombre considérable d'observations faites avec des instruments qui n'étaient pas tous très exacts, et l'on reconnut bientôt qu'il se présentait beaucoup d'exceptions à la règle et qu'il y avait lieu de reprendre ces études en les étendant depuis la surface jusque dans les plus grandes profondeurs.

En 1873, l'expédition du *Challenger* démontrait l'unité de composition de l'eau de mer dans tous les océans, la distribution des températures depuis la surface jusqu'au fond, la disposition horizontale des nappes d'eaux de même température, les mouvements d'échanges dans le

sens vertical comme dans le sens horizontal. Cette campagne du commandant Nares donna une impulsion nouvelle à ces études d'océanographie, qui se continuent dans toutes les marines du monde.

Il n'est pas besoin de rappeler les campagnes françaises du *Travailleur* et du *Talisman;* celles si importantes du prince de Monaco sur ses yachts *l'Hirondelle* et *la Princesse-Alice,* de 1886 à l'époque actuelle.

Les études se poursuivent sans relâche, partout, sur les êtres vivant dans les abîmes de la mer, sur les poissons migrateurs, sur la faune comme sur la flore des régions sous-marines.

Enfin, plus spécialement, la splendide publication des pilot-charts faite par la marine des États-Unis, et qui constitue depuis douze ans les véritables archives de l'océan Atlantique nord. Ces documents si précieux sont distribués à tous ceux qui veulent bien faire des observations, et, paraissant tous les mois, ont une note d'actualité qui en augmente considérablement la valeur.

Parmi les multiples renseignements que fournissent les pilot-charts, il en est qui sont d'une importance capitale pour l'étude des courants.

Sur ces cartes mensuelles, on signale toutes les épaves qui ont été rencontrées et qui peuvent former danger pour la navigation. Quelques-unes de ces carcasses ont été rencontrées plus de 40 fois et ont flotté entre deux eaux pendant plus de trois années. Des publications supplémentaires sur quelques-unes des plus remarquables furent distribuées également. La première parut en 1889, concernant la dérive du *White,* qui, abandonné près du cap Hatteras, était venu s'échouer sur une des îles Hébrides, après une submersion de dix mois et avoir franchi une distance de 5,000 milles marins, ayant été

rencontré, reconnu et signalé 45 fois dans ce long trajet.

En 1893, une carte spéciale, *Wrecke charts and derelicts,* donnait, aux environs de la côte des États-Unis, les points où des navires avaient fait naufrage et 140 trajets d'épaves.

De son côté, le prince de Monaco publiait, en 1892, sa belle carte des 2,000 lancements de bouteilles qu'il avait effectués entre le banc de Terre-Neuve, les Açores et les côtes de France en 1885-86-87 et 1888.

Les pilot-charts publiaient à leur tour de nombreuses cartes de bouteilles flottantes en 1890-91, 1895 et 1896.

Ce sont ces documents parus depuis dix ans que nous analysons, en les divisant en deux groupes de valeur inégale :

1° Les épaves ou carcasses de navires;

2° Les bouteilles flottantes.

Les épaves ayant été signalées plusieurs fois donnent les renseignements les plus précieux; elles précisent les mouvements souvent contrariés de la surface des eaux.

Les bouteilles ne peuvent donner qu'un trajet hypothétique entre le point de lancement et le point d'arrivée, sans indiquer les perturbations éprouvées pendant le parcours total.

Mais les abandons de navires n'ont lieu que dans les parages les plus exposés aux coups de vent et aux abordages, comme les environs du cap Hatteras, du banc de Terre-Neuve et des côtes d'Angleterre; les pertes de navires sont rares dans la région des alisés et entre les tropiques; c'est dans ces parages que les bouteilles ont une valeur incontestable. Les deux procédés se complètent mutuellement.

Épaves flottantes.

Depuis l'année 1886, les pilot-charts ont donné les trajets d'une centaine de carcasses de navires abandonnés et qui ont été rencontrées plusieurs fois, ce qui a permis de déterminer avec précision les directions successives et les vitesses différentes entre chacun des points de rencontre.

L'enchevêtrement des lignes en certains parages est tel qu'il a fallu dresser deux cartes pour représenter ces trajets. La première va de 1886 à 1893 et contient 53 parcours; la seconde va de 1893 à 1897 et en contient 42.

L'aspect des deux cartes donne bien la même impression d'ensemble et s'écarte considérablement du dessin tracé par tous les cartographes pour les courants de l'Atlantique nord. On y remarque des lignes enchevêtrées allant dans toutes les directions, des arrêts, des rétrogradations, qui montrent l'irrégularité des courants. Les parages entre les Bermudes et les Bahamas, où toutes les cartes indiquent une dérivation du courant équatorial, paraissent les plus troublés. Nos deux cartes montrent 12 trajets qui sont absolument en contre-courant du courant équatorial, avec des vitesses de 4 à 10 milles par vingt-quatre heures. Jusqu'à présent, aucune carte ne porte l'indication précise de ce contre-courant, sur lequel nous appelons l'attention des navigateurs.

En règle générale, toutes les épaves se dirigent du cap Hatteras vers les Açores, passant quelquefois au Nord de cet archipel; mais le plus souvent elles ne l'atteignent pas et se détournent vers le Sud en contournant la mer des Sargasses.

Parmi toutes ces carcasses dérivant dans le Gulf-Stream, un fait remarquable se dégage : il n'en est qu'une seule qui ait dépassé l'Irlande, c'est celle du ***White***, et son parcours tourmenté montre bien que ce n'est plus le courant du Stream qui l'a conduite aussi Nord.

D'autre part, sur les 30 carcasses qui ont passé au Nord des Açores, aucune n'a dépassé la Manche; leur direction a été vers l'Est et le S.-E., avec des variantes qui indiquent les effets consécutifs des coups de vent.

Une vingtaine ont tourné au Sud avant d'atteindre les Açores. Parmi celles-ci, une douzaine a été poussée par les alisés jusque dans le courant équatorial où elles ont continué leur circuit.

Après cet exposé, on peut affirmer que le véritable Gulf-Stream n'atteint pas l'Europe; il se dirige vers les Açores où, sa vitesse étant très réduite, il subit l'influence des vents régnants et, sous la poussée des alisés, s'infléchit vers le Sud.

Ces deux cartes montrent dans les épaves : ***White, Twenty-one-Friends, E.-Davis, Annia, Stormy-Petrel, Ida-Francis, Mary-Douglas, Fanny-Wolston, Cottrell, Hyaline, Varuna, Chandler,*** des boucles, des rétrogradations de longue durée qui indiquent, et l'interruption du courant principal, et les déviations étendues produites par les séries de coups de vent.

Le supplément du pilot-chart, ***Wreck-chart,*** publié en février 1893, donne les trajets de 140 épaves relevées, dans un intervalle de cinq années, sur la côte des États-Unis, parmi lesquelles 19, des environs du cap Hatteras, se dirigent vers le N.-E. et 6 vers l'Est.

On en compte 13 qui ont dévié en contre-courant vers le Sud. L'ensemble de toutes ces lignes ne dépasse pas

le 43e parallèle, et se dirige franchement vers l'Est et non vers le N.-E. à partir du méridien du cap Race (Terre-Neuve).

Il n'y a donc pas présomption d'affirmer, comme le fait le commandant Warton, B. N., que, sans la prédominance des vents d'Ouest, qui règnent toute l'année aux environs du Grand-Banc, jamais les eaux chaudes du Gulf-Stream n'arriveraient jusqu'à nos rivages.

Les vitesses déduites de l'analyse de tous ces trajets montrent aussi des variations considérables pour les mêmes parages et suivant la saison; les tableaux que nous donnons résument ces indications; pour n'en citer qu'un exemple, dans la partie la plus active du Gulf-Stream, près du cap Hatteras, on a trouvé des vitesses variant de 10 milles à 70 milles par vingt-quatre heures. Les minima ont lieu pendant l'hiver et les maxima pendant l'été, à l'époque de la plus grande pénétration au delà de l'équateur des vents du S.-E. de l'Atlantique sud.

Autour de la mer des Sargasses et près du tropique, les mouvements sont bien plus réguliers et les vitesses ne varient qu'entre 8 et 12 milles par vingt-quatre heures.

Dans le courant équatorial, on retrouve encore des variations saisonnières assez fortes : 10 milles en hiver et 20 milles en été.

Bouteilles flottantes.

A cet égard, le document le plus important, c'est la carte publiée par le prince de Monaco à la suite du jet à la mer de 2,000 bouteilles ou flotteurs, dont 150 environ ont été recueillis sur les divers rivages de l'Atlantique.

L'un d'eux a mis sept ans et demi avant d'atterrir sur l'une des Bahamas.

Les diverses cartes publiées en supplément des pilot-

charts en 1890, 1891, 1895 et 1896, donnent les notices d'environ 350 bouteilles lancées dans tous les parages de l'Atlantique, et recueillies après des parcours plus ou moins longs.

Dans l'analyse de ces résultats, il y a lieu d'élaguer toutes les bouteilles qui, par la notion que nous possédons sur l'ensemble de la circulation océanique, ont dû faire des parcours circulaires, de même celles qui sont restées trop longtemps avant d'atterrir, enfin toutes celles qui ont eu une vitesse résultante moindre de 6 milles par vingt-quatre heures, soit environ la moitié.

Parmi les bouteilles qui ont été retenues pour examen, les plus importantes sont celles qui ont été lancées dans les parages où les carcasses sont rares, comme près des côtes d'Irlande, de Norvège et dans le courant équatorial.

L'ensemble des bouteilles recueillies sur les côtes Nord de l'Europe provient en très grande partie de lancements opérés aux environs du 50e parallèle, entre Terre-Neuve et l'Irlande; le mouvement en éventail est très accusé. Les directions deviennent divergentes en approchant de la Manche.

Les lancements opérés dans le courant équatorial, même au sud de l'équateur, donnent l'impression du transport des eaux de l'Atlantique sud le long de la côte des Guyanes et leur pénétration dans la mer des Antilles.

Quelques bouteilles lancées entre les Bermudes et les Bahamas indiquent l'existence du contre-courant si bien défini par les carcasses flottantes.

Les vitesses données par les bouteilles examinées donnent en moyenne : vers les côtes d'Europe, le contre-courant de Guinée, et le contre-courant des Bermudes, de 6 à 8 milles par vingt-quatre heures; pour le courant équatorial, 13 milles.

Les eaux poussées par les vents vers les côtes Nord de l'Europe s'accumulent au Nord de la Norvège, dans l'océan Arctique, jusqu'à la Nouvelle-Zemble, qu'elles ne paraissent pas dépasser; elles garantissent ces côtes de la descente vers le Sud des produits des glaciers du Grönland, de l'Islande et des archipels du Spitzberg et de François-Joseph. Mais, accumulées dans cette région et ne pouvant revenir sur elles-mêmes, il leur faut bien trouver une issue, soit en courant sous-marin, soit en courant de surface. Poussées vers le pôle par la barrière de la Nouvelle-Zemble, ces eaux se refroidissent jusqu'à la congélation et, rendues plus pesantes, elles peuvent gagner les profondeurs et y propager les températures de 0° que l'on trouve au fond des océans. Mais la plus grande partie revient en courant de surface des deux côtés du Grönland, y recueille la décharge des glaciers et la surcharge des neiges polaires, et, les entraînant vers le Sud, conduit les icebergs et les débris des banquises jusque sur le banc de Terre-Neuve, au contact des eaux chaudes du Gulf-Stream.

On peut donner comme preuve de cette circulation la concordance qui existe entre l'époque de la dérive des glaces et celle des grands coups de vent de l'hiver. Cette dérive à lieu aux mois de janvier et de février, à l'époque du minimum thermal de l'année, au moment où le Gulf-Stream a la moindre vitesse et la moindre extension.

Par contre, la dérive glaciaire s'arrête en juillet, à l'époque du maximum thermal et de la plus grande extension du Gulf-Stream, et aussi dans la période des beaux temps de l'Atlantique.

Le mouvement de dérive des glaces vers l'Ouest, dans la région située entre la Nouvelle-Zemble et le Grönland, est bien démontré par la dérive du ***Fram,*** et celui des

icebergs vers le Sud, connu depuis longtemps, a pu être complètement déterminé par la dramatique histoire du glaçon du *Polaris*. La vitesse du courant descendant du détroit de Davis avait été de 8 milles par vingt-quatre heures, plus rapide encore que celui qui entraîne les bouteilles flottantes vers les côtes de Norvège.

Ainsi, les corps flottants de toute nature, carcasses de navires abandonnés, bouées et balises arrachées par les tempêtes, bouteilles lancées à la mer, nous font connaître avec une grande certitude les mouvements généraux de la surface de la mer et surtout les irrégularités qui se produisent dans tous ces courants sous l'influence des vents.

Il est encore une autre cause d'altération dans ces mouvements, ayant pour origine les modifications de niveau dues aux marées. Ces effets sont très appréciables sur les côtes où la faible profondeur et les découpures des rivages et des îles multiplient les proportions de ces phénomènes et les rendent sensibles à tous les yeux.

Mais la marée exerce son action au large comme près de terre; elle accélère ou retarde les grands courants océaniens et le Gulf-Stream en éprouve, dans la même journée, des variations allant du simple au double des vitesses.

Ce n'est pas seulement à la surface que la marée se fait sentir, et les plus récentes observations montrent qu'à des profondeurs de 400 à 500 mètres sous le Gulf-Stream, dans la mer des Antilles, dans le golfe du Mexique, dans la mer Rouge, probablement partout, les dénivellations de surface, quelque minimes qu'elles soient, se font sentir dans les profondeurs par l'augmentation des pressions qu'elles amènent; elles produisent des courants

sous-marins de direction absolument opposée à celle que la marée imprimait aux eaux de la surface.

Ce sont ces mouvements inférieurs reliés à ceux de la surface qui sont sans aucun doute les agents les plus actifs des mélanges des eaux marines et, par la circulation verticale qui en est la conséquence, sont la cause de l'uniformité absolue de composition de tous les océans.

Nous pouvons rappeler que nos observations de température aux environs de la côte du Sénégal (cap Blanc) et du cap Frio (Brésil) avaient signalé l'existence d'une région circonscrite à température plus basse, à coloration plus verte, à densité plus faible, qui ne pouvait provenir que des couches sous-marines, et prouvait l'aspiration vers la surface des eaux inférieures et, comme conséquence, une circulation sous-marine allant des régions polaires vers l'équateur.

En résumé, les différents documents que nous avons analysés, ainsi que les cartes que nous présentons, nous montrent très nettement un grand mouvement de circulation océanique autour d'une région au S.-W. des Açores, la mer des Sargasses, déjà caractérisée par ses hautes pressions barométriques et par la direction générale des vents tout à l'entour. La concordance de ces trois séries de phénomènes montre leur dépendance absolue les uns des autres.

Les courants marins sont le résultat de la poussée des vents, sauf les courants de marée et les courants glaciaires, qui sont dus : les premiers à l'attraction solaire et lunaire, les seconds à la rotation de la terre, qui produit l'aplatissement des pôles, et entraîne vers l'équateur la surcharge des neiges arctiques et antarctiques.

Dans l'océan Atlantique, les vents alisés du N.-E. et du S.-E. poussent les eaux équatoriales vers l'Ouest, vers la côte des Guyanes et vers les Antilles. C'est le courant équatorial qui pénètre dans la mer des Antilles par les passes entre les îles, y est maintenu par la barrière des îles d'Haïti et de Cuba, pénètre alors dans le golfe du Mexique, où il élève le niveau de la mer au point que la marée ne s'y fait plus sentir. Les eaux ainsi accumulées s'échappent par la seule issue qui leur reste, par le canal de la Floride; comprimées alors entre la terre ferme et les coraux des Bahamas, elles se dirigent vers le Nord, sous la forme d'un fleuve impétueux profond de 500 mètres, large de 10 lieues, et animé d'une vitesse quelquefois triple de celle de la Gironde; c'est le Gulf-Stream.

Ce célèbre courant, dévié par le cap Hatteras, se dirige vers les Açores en suivant l'arc de grand cercle; près de ces îles, il retrouve les vents du Nord, qui l'entraînent vers le Sud, puis vers le S.-W. et l'Ouest, pour se confondre à nouveau dans le courant équatorial et recommencer son circuit.

Mais si les vents réguliers produisent par leur continuité un mouvement aussi étendu, on conçoit que, dans les parages où ils sont variables et violents, ils produisent des déviations considérables dans ces courants; et c'est justement au point même où le Gulf-Stream abandonne la terre, au cap Hatteras, lorsqu'il vient s'étaler et se fondre dans l'Océan, que règnent les tempêtes les plus violentes de l'Ouest et du S.-W., lesquelles poussent ces eaux de la surface vers les côtes de l'Irlande et de la Norvège.

Le commandant Warton, de la marine anglaise, disait dernièrement devant l'Association britannique:

« Si le Gulf-Stream nous apporte ses chaudes tempéra-

tures, on le doit d'abord à son extension probable par suite de la pression qu'exerce le courant équatorial en le poussant vers la côte des États-Unis et en maintenant les températures élevées sur sa rive droite; ensuite lorsque le Gulf-Stream a perdu de sa vitesse, au voisinage du Grand-Banc, il arrive dans les parages des vents d'Ouest, dont la poussée forme un courant de dérive de surface dirigé vers les îles Britanniques et la Norvège. Sans cette prédominance des vents d'Ouest, les eaux chaudes n'arriveraient jamais jusqu'à nos rivages.»

C'est ainsi que les cartes nous montrent que les carcasses parties des environs du cap Hatteras se dirigent vers les Açores et la Manche; ce ne sont que les bouteilles flottantes jetées à la mer entre Terre-Neuve et l'Irlande qui, poussées par les vents de surface, aboutissent en Écosse et en Norvège. Ces cartes nous font connaître l'existence d'un contre-courant entre les Bermudes et les Bahamas, dont la vitesse est très appréciable, et qui existe sur la rive droite du Stream, surtout pendant l'hiver. Elles nous indiquent les différences de vitesse du grand courant, qui varient de 20 milles par vingt-quatre heures en hiver à 70 milles par jour en été.

Dans la partie européenne de l'Atlantique, entre le 40ᵉ méridien et nos côtes, les mouvements des épaves sont la conséquence directe des vents du S.-W. au N.-W. qui dominent dans cette région.

Au Sud des Açores, les courants portent au Sud et à l'Ouest pendant les mois d'été, où les vents alisés commencent dès la côte de Portugal; ils portent au Nord et à l'Est pendant l'hiver où la limite Nord des alisés ne dépasse pas le parallèle des Canaries.

Les bouteilles lancées dans le courant équatorial nous font voir qu'une grande quantité des eaux de l'Atlantique

sud, poussée par les vents du S.-E., pénètre dans notre hémisphère et vient renforcer les masses qui sont poussées vers les Antilles pendant l'été.

Enfin, vers la côte de Guinée, la mousson d'été du S.-W. donne naissance à un courant appréciable qui porte à terre sur la côte de Sénégambie.

Quant au courant glaciaire qui transporte sur le banc de Terre-Neuve les icebergs produits par les glaciers des deux côtés du Grönland, sa direction vers le Sud et sa vitesse de 8 à 10 milles par jour ont été bien déterminées par la dérive si dramatique du glaçon du *Polaris*. D'autre part, le *Fram* vient de nous montrer que la poussée de surface due aux vents d'Ouest et qui défend la Norvège contre les glaces polaires ne dépasse pas la Nouvelle-Zemble et que le volume d'eau qu'ils apportent dans la région polaire retourne à l'Atlantique en se dirigeant vers les côtes du Grönland et en contribuant au courant glaciaire qui entraîne les icebergs vers le Sud. De ce côté, le cycle paraît aussi complet que dans la région centrale atlantique.

Cette analyse des documents recueillis depuis dix années fait ressortir les anomalies éprouvées par ces grands courants sous l'influence des coups de vent, les contre-courants des Bermudes et les arrêts ou rétrogradations qui se produisent dans la région centrale de l'Atlantique, toujours sous l'influence des saisons et des vents.

COURANTS DE SURFACE DE L'ATLANTIQUE NORD

RÉSUMÉ

Carcasses de Navires.

PARAGES	Nombre	Saison	Direction	VITESSES EN 24 H. Maximum	Minimum	Moyenne
				milles	milles	milles
Gulf-Stream	50	Eté.	N.-E.	70	11	32
		Hiver.	E.-N.-E.	45	8	17
Açores et Sargasses, N.	17	Eté.	E.-S.-E.	12	7	9
		Hiver.	E.-S.-E.	39	7	15
Europe-Manche	19	Eté.	E.	16	9	12
		Hiver.	E.-S.-E.	30	10	19
Sargasses, E.	16		S.	17	5	8
Sargasses, S.	10		W.	15	5	10
Contre-courant (Bermudes)	16		S.	20	5	9

Bouteilles flottantes.

PARAGES	Recueillies	Analysées	Direction	VITESSES EN 24 H. Maximum	Minimum	Moyenne
				milles	milles	milles
Norwège-Islande	71	26	E.-N.-E.	13	5	6.5
Côtes de Guinée	3	3	E.-N.-E.	9	6	8
Courant (Equatorial)	50	36	W.	16	9	13
Contre-courant (Bermudes)	3	3	S.	8	5	6

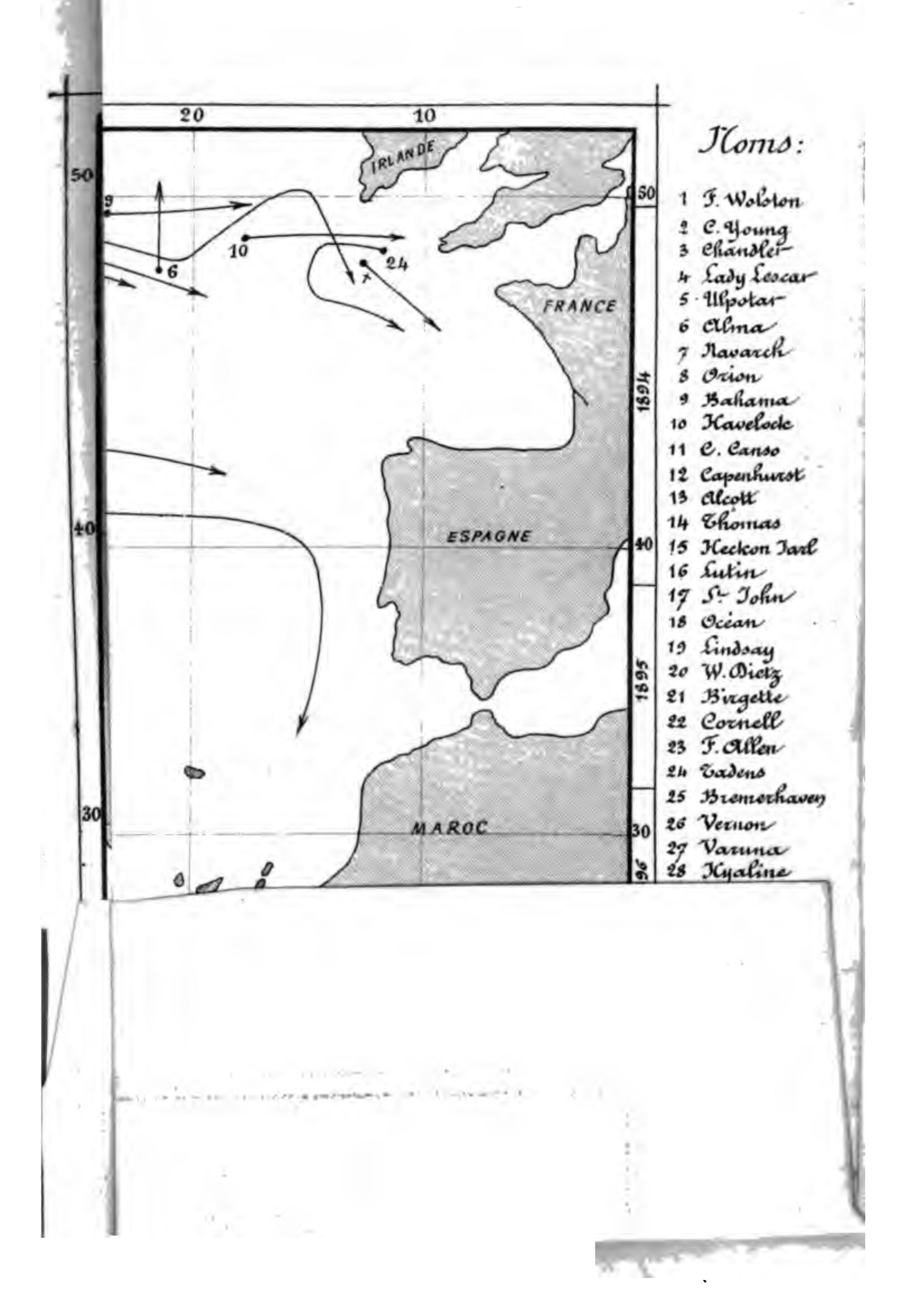

20
10
50
40
30
IRLANDE
FRANCE
ESPAGNE
MAROC
1894
1895
96
9
6
10
24
7
Noms:
1 F. Wolston
2 C. Young
3 Chandler
4 Lady Lescar
5 Ulpotar
6 Alma
7 Navarch
8 Orion
9 Bahama
10 Havelock
11 C. Canso
12 Capenhurst
13 Alcott
14 Thomas
15 Heckon Jarl
16 Lutin
17 St John
18 Océan
19 Lindsay
20 W. Dietz
21 Birgette
22 Cornell
23 F. Allen
24 Tadens
25 Bremerhaven
26 Vernon
27 Varuna
28 Hyaline

PLANCHE II. — Épaves flottantes.

Nos	NOMS	Rencontres	PARAGES	Direction	Vitesses en 24 h. Hiver	Vitesses en 24 h. Été
					milles	milles
1	F.-Wolston ...	43	Gulf-Stream. Rive droite.....	N.-N.-E.	7	10
			Contre-courant. Boucles	S.-E.	5	10
2	Ch.-Young....	»	Gulf-Stream...............	N.-E.	20	»
3	Chandler.....	15	Gulf-Stream...............	N.-E.	»	66
			Contre-courant..............	S.-E.	»	8
4	Lady-Lescar..	3	Gulf-Stream. Açores.........	E.-N.-E.	8	»
5	Ulpotar......	8	Est du Grand-Banc...........	N.-N.-W	4	»
6	Alma.........	2	Europe. Irlande.............	N.	»	»
7	Navarch......	11	Açores......................	S.-S.-W.	5	»
			Sargasses...................	W-S-W.	»	6
8	Orion........	2	Açores......................	E.	20	»
9	Bahama.......	4	Est du Banc. Irlande........	E.-N.-E.	30	»
10	Havelock.....	2	Europe. Manche..............	E.	»	»
11	C.-Canso (bouée)	12	Courant polaire.............	S.	8	»
			Gulf-Stream.................	N.-E.	»	11
12	Capenhurst...	4	Est du Banc. Manche.........	S.-E.	»	12
13	Alcott.......	6	Gulf-Stream.................	N.-E.	»	40
14	Thomas.......	10	Gulf-Stream.................	N.-E.	15	»
			Courant polaire.............	S.-W.	»	21
15	Hakon-Jarl...	8	Europe. Irlande.............	S.-S.-W	11	»
16	Lutin........	3	Est du Banc. Açores.........	E.-S.-E.	14	»
17	St-John......	9	Contre-courant..............	S.-S.-E.	7	»
18	Océan........	3	Gulf-Stream.................	E.	»	»
19	Lindsay......	7	Europe. Manche..............	E.	10	»
20	W.-Dietz.....	13	Courant équatorial..........	W.	12	»
21	Birgette.....	17	Europe. Manche..............	E.	16	»
22	Cornell......	10	Gulf-Stream. Açores.........	E.	27	45
23	Fl.-Allen....	10	Gulf-Stream. Açores.........	E.	13	»
24	Tadeus... ...	10	Manche......................	E.-S.-E.	27	»
25	Bremerhaven.	4	Gulf-Stream.................	N.-E.	36	»
26	Vernon.......	14	Contre-courant..............	S.-E.	7	»
27	Varuna.......	11	Contre-courant. Boucle......	S.-E.	8	»
28	Hyaline......	15	Gulf-Stream. Boucles. Europe.	E.-N.-E.	16	17
29	Cummings....	11	Gulf-Stream. Sargasses......	E.-S.-E.	7	»
			Courant équatorial. Antilles..	W.	»	13
30	Isabelle-Balcon	3	Gulf-Stream. Rive droite.....	N.-W.	»	12
31	Seventy-Six...	5	Gulf-Stream. Rive droite......	N.-E.	4	»
32	G.-Dame......	3	Gulf-Stream.................	N.-E.	45	»
33	Reynolds.....	4	Gulf-Stream.................	E.-S.-E.	8	»
34	Noves........	2	Gulf-Stream. Rive droite.....	E.	8	»
35	Terzo........	4	Açores......................	S.-E.	7	»
36	Goothab......	5	Açores. Portugal............	E.-N.-E.	10	»
37	Cottrell......	29	Gulf-Stream.................	N.-E.	11	70
			Contre-courant. Boucle......	S.	8	»
38	Luna.........	6	Açores. Portugal............	E.	15	»
			Détroit.....................	S.	5	»
XXXX	Inconnus.....	»	Europe. Manche..............	N.-E. S.-E.	15	8

POÉSIES

PAR M. LE D[R] GARAT

Hommage à Nansen

Que n'ai-je un grand talent et l'ardeur du jeune âge,
Des nobles actions dévoué chroniqueur,
J'écrirais en beaux vers, empreints de leur courage,
D'explorateurs fameux la science et le cœur,

Et Nansen (1) et du *Fram* (2) (en avant) l'équipage (3),
Et ces trois ans passés dans les glaces du Nord,
Par ces froids excessifs l'incroyable ermitage,
Cette victoire enfin dans un savant record ;

(1) Le docteur NANSEN, chef de l'expédition.

(2) Le *Fram* (ce qui veut dire : en avant), navire construit exprès en vue de la résistance aux glaces polaires.

(3) Équipage composé de deux savants et de jeunes gens de bonne famille, vigoureux et instruits.

Puis le jour de Noël le grand enthousiasme
De ces hardis marins justement enivrés
Pour avoir de l'exil bravé le long marasme,
Et les premiers franchi quatre-vingt-trois degrés!

Dans des nuits de six mois il leur fallut attendre
Par trois fois d'un été l'anémique réveil,
Mais le savoir leur vint en aide et put épandre
Par l'électricité des clartés de soleil;

D'un astre absent pour eux cette image pâlie
Leur faisait supporter ces nocturnes hivers,
Par des lueurs d'espoir à tous elle relie
Ces douze hommes perdus au bout de l'univers.

Quand sous la pression de montagnes glacées,
Leur navire, saisi dans cet étau, semblait
Craquer sous cet amas de banquises dressées
Et sur elles roulant intact se relevait,

Ils songeaient : Nous devons souffrir pour la patrie,
La Norvège de nous sera fière au retour;
Malgré des icebergs l'écrasante furie,
Nous reverrons nos champs, nos parents, le vrai jour.

Quatre-vingt-trois degrés cinquante-neuf minutes
Du *Fram* victorieux fut le point culminant;
Mais, voyant qu'il dérive à l'ouest et sans luttes,
Nansen navré le quitte avec son lieutenant.

Il commande à Wardrup ([1]), le second capitaine :
« Ramenez le bateau dès le dégel au sud,
Johansen ([2]) seul me suit, nous allons où nous mène
La passion d'atteindre, à tout prix, notre but. »

Ce courage suprême est presqu'une folie,
Ce navire était tout pour eux : pays, maison,
Nourriture, chaleur, espoir même de vie;
Qu'importe si la gloire étouffe la raison !

Vingt-huit chiens esquimaux, leurs instruments, leurs armes,
Des vivres pour trois mois, deux *cajacks* ([3]), deux traîneaux,
Voilà leur seul bagage, et nul ne vit les larmes
Qu'ils versaient en quittant amis et matelots.

Ils s'éloignent, la faim est un nouvel obstacle,
Deux chiens survivent seuls aux plus faibles, tués
Pour nourrir les plus forts; puis survient la débâcle
Dans ces chenaux disjoints de glaçons obstrués.

Ces hommes sont de fer : un aimant les attire,
Leurs vivres s'épuisant pour eux sont mesurés,
Ils avancent quand même, encor, c'est du délire
Et dépassent enfin quatre-vingt-six degrés.

Pour atteindre le pôle il n'en faut plus que quatre ;
Mais au nord les glaciers se dressent monstrueux,

([1]) Wardrup, capitaine en second.
([2]) Johansen, lieutenant.
([3]) Bateau en toile goudronnée qui ne peut porter qu'un homme, mais qu'un homme peut porter.

La nuit revient, six mois on ne peut la combattre,
Ils s'arrêtent... plus loin ils mourraient tous les deux;

Toute vie au delà doit être annihilée,
Le pied de l'homme ici ne s'est jamais posé,
A ce point inconnu de terre désolée
Il n'a pas pu se rendre ou ne l'a pas osé.

Ils hivernent et font une hutte de pierre
Dont la neige durcie est l'unique ciment
Des phoques, des ours blancs la graisse les éclaire,
Ce lard, cette chair crue est leur seul aliment;

Ils tapissent, avec les peaux et les fourrures
Des ours tués par eux, le sol et les parois
De leur gîte sans nom, en font des couvertures,
Des lits, des vêtements contre d'horribles froids.

Dès que la fin de mai vient fondre un peu la glace
Ils voguent au retour dans leurs frêles *cajacks;*
S'ils rencontrent la terre où la neige se tasse,
Ils portent ces canots moins grands que des hamacs...

Le dix-huit juin, pendant qu'il était à la chasse,
Nansen ayant quitté Johansen le matin,
Entendit, vers le sud du long désert de glace,
Le bruit inespéré d'un aboiement lointain.

Un chien! Non loin de là devait donc être un homme.
En effet, c'était Child de l'expédition

De Jackson (1), un rival qui les sauvait en somme
Et ne put leur cacher son admiration;

. . . .

Ses hôtes épuisés bientôt se rétablirent,
Et traités en amis — c'était juste mais beau —
Après un mois de soins sur le *Windward* (2) partirent
Qui put les débarquer triomphants à Bardo (3).

Or huit jours après eux, avec son équipage,
Sans qu'un homme manquât, le *Fram* avait enfin
Pu quitter la banquise et toucher au rivage
Dans le nord du Spitzberg, à l'île de Moffin.

A quoi sert ce récit, me dirait un critique?
Mais la réponse est trop facile en vérité.
A prouver ce que vaut l'effort scientifique
Dont rien ne peut fléchir la noble volonté.

Qu'on saura désormais construire des navires
Qui pourront éviter les chocs et les broiements,
De glaciers s'écroulant le chaos et les ires,
En glissant par-dessus leurs amoncellements.

Que trois degrés franchis aux limites polaires
Ont du but convoité raccourci le chemin;
Que puisque les héros sont de droit téméraires,
Le nôtre a su grandir notre pouvoir humain.

(1) Expédition JACKSON, établie sur la terre François-Joseph vers le 80e parallèle.

(2) Le *Windward*, navire de l'expédition scientifique de Jackson.

(3) Bardo, le port le plus occidental de la Norvège, d'où est parti Nansen et où il est revenu.

Gloire donc à Nansen! Sans livrer de batailles,
Sa bravoure a conquis un titre incontesté ;
Pour Harald [1] et pour lui qu'on frappe des médailles :
Il est des noms voués à l'immortalité.

Septembre 1896.

[1] HARALD, héros norvégien de 950. Nom porté par quatre rois du pays.

Sonnet Idéaliste

Vaine, me dites-vous, est la philosophie,
Encor plus vain, plus fou, plus nul est l'idéal,
C'est le soleil absent, l'erreur s'y fortifie,
Là rien n'est lumineux, tout est paradoxal.

Je réponds : votre esprit trop exclusif se fie
A l'aveuglant éclat de l'astre triomphal,
C'est dans l'ombre où l'espace indécis s'amplifie
Que brillent les soleils du monde sidéral.

Un flambeau de matière immense avec sa flamme
Ne peut illuminer les profondeurs d'une âme
Cherchant de l'au-delà les sublimes séjours ;

Il ne peut de l'idée éclaircir le mystère,
Et malgré les rayons qu'il verse sur la terre
Les nuits seront pour nous plus belles que les jours.

La Jeune Fille Moderne

Ce siècle voit la fin de la morale austère,
Méprise la candeur, prône qu'en liberté
La jeune fille doit *flirter* et se distraire,
Montrer l'épaule nue et l'avant-bras ganté.

Elle exagère ainsi les conseils de sa mère
Et se rit du *vieux jeu* si longtemps respecté.
Oui, pour que le pigeon moderne soit capté,
Par l'art de s'habiller avec chic il faut plaire,

Cambrer ses petits pieds et dire au piano,
Sans rougir, la chanson verte du casino;
Prendre à sa glu le riche est fonder un ménage.

Folle erreur, croyez-en le philosophe anglais :
Ne cherchez pas, dit Swift, à tendre des filets,
Travaillez sagement à construire une cage.

L'Abus du Sonnet

Un sonnet sans défaut vaut seul un long poème,
A dit Boileau. Depuis avec quatorze vers
Trop souvent maint poète a tenté ce problème,
De peindre dans ce cadre, à l'étroit, l'univers.

Ainsi de Hérédia, Sully-Prudhomme, Arvers,
Richepin, de Banville et de Musset lui-même,
Ayant tous plus ou moins exploité ce système,
Sont pour les gens de goût tombés dans ce travers.

Hugo n'en commit point pas plus que Lamartine,
Que Corneille le grand, ou Molière, ou Racine,
Mais Pétrarque en revanche en a fait un abus.

Mallarmé d'insensés en pondrait la centaine,
Sans y mettre la grâce étrange de Verlaine.
Et le mien que vaut-il? un quatrain tout au plus.

Inaccessibles Étoiles

Mon petit-fils Roger avait deux ans à peine,
Déjà pourtant il connaissait
Ces pôles de la vie, et la joie et la peine.
Le nouveau-né souffre, chacun le sait,
Mais avant quatre mois ne verse pas de larmes.
Ses désirs, ses douleurs s'expriment par des cris,
Le sourire est chez lui la première des armes,
Celle par qui le cœur le plus sévère est pris.
Par un beau soir d'été des étoiles brillantes
Piquetaient le ciel noir de lueurs scintillantes.
Tout à coup s'agitant, sans nous interroger,
Montrant du doigt *Wéga* que son éclat signale,
Mon petit-fils s'écrie : *à ma petite étale,*
Petite étoile, viens vite trouver Roger!

On eût dit que l'enfant dans cet appel étrange
Se croyait sur le ciel la puissance d'un ange.

A Mademoiselle Cence

Ce ne sont pas vos points seulement que j'admire
Ni la note *très bien* au baccalauréat,
C'est votre modestie et votre fin sourire,
L'ensemble gracieux d'un charme délicat.

Je suis si vieux, si près de mon heure dernière,
Que je puis en Nestor montrer mon sentiment;
Autrefois j'aurais craint la docte bachelière,
Pourquoi donc de ce jour en jugé-je autrement?
Je devine chez vous la simple jeune fille,
Votre savoir trop grand ne saurait m'effrayer,
Je vois dans l'avenir la mère de famille
Et, si j'avais trente ans, l'archange du foyer.

Le 15 novembre 1895.

La Mandoline

Que ne suis-je un moment Musset ou Lamartine,
Et que n'ai-je d'Hugo la force, la couleur,
Je pourrais en ce jour chanter la mandoline,
En décrire le charme, en tripler la valeur!

La mandoline, avec la harpe ou la guitare,
Peuvent seules donner la grâce du maintien,
L'élégance, cet art que tout effort dépare,
Et la beauté des traits n'y perdit jamais rien.

Voyez le cou tordu qu'a le violoniste
Sur la planche sonore appuyant le menton,
Et les contorsions, le dos du pianiste,
Et la joue, et la bouche, et le nez du piston!

Animant mais troublant de nos forêts l'empire,
Le cor est justement proscrit de nos cités,
La flûte est ridicule et l'octavin est pire,
Combien d'autres n'ont pas besoin d'être cités!

Dans les adroites mains du chanteur de Florence,
Admirez l'instrument qu'a su mettre Dubois;
Aurait-il pu donner cette belle prestance
Au bel adolescent soufflant dans un hautbois?

Je comprends l'Espagnol, debout sous la fenêtre,
Élégant, droit et fier, la poitrine en avant;
Pinçant de la guitare, il veille et voit paraître,
Derrière le rideau, Dolorès qui l'attend.

Dans mes vieux souvenirs, je dessinais en somme
Le vieux caballero par le soleil brûlé,
Le manteau laissant voir l'attitude de l'homme,
La douce sérénade en un ciel étoilé.

J'avais cru deviner l'aimable mandoline,
J'étais loin de savoir son charme, ses douceurs,
Sa grâce, son attrait, sa finesse câline,
Je n'avais pas encore entendu les deux sœurs.

Dans un duo parfait, Madeleine, Henriette,
Dont l'aspect seul pourrait captiver le regard,
Nous donnent un plaisir que l'oreille complette,
On y sent dans sa fleur les délices de l'art.

Le peintre satisfait son œil si difficile,
Y voyant le tableau qu'il désirait trouver;
Le poète y saisit le sujet d'une idylle;
Le musicien, les traits qu'il eût voulu graver.

Il disait l'instrument maigrelet, monotone,
Fait pour les nuits d'Espagne et non pour un salon;
Mais sa puissance autant que sa douceur étonne,
C'est tantôt le zéphyr et tantôt l'aquilon.

C'est frais et délicat, c'est jeune, c'est aimable,
C'est sonore, naïf, c'est fin et gracieux;
De ce duo ressort un charme inexprimable
Qui flatte en même temps et l'ouïe et les yeux.

Que ne suis-je un moment Musset ou Lamartine,
Et que n'ai-je d'Hugo la force, les couleurs,
Je pourrais en ce jour chanter la mandoline
En décrire le charme et louer les deux sœurs!

Les Toiles d'Araignée

Il était dans Berlin, jadis, un financier...
　　Est-il besoin de finir cette histoire?
　　　Non, d'avance on pourra me croire
Si je dis qu'à l'argent toujours hospitalier,
Extorquant avec joie et rendant avec peine,
Il sut tondre aux béliers comme aux brebis la laine.
Avec des faux un krach le fit mettre en prison,
Les volés réclamaient tout haut sa pendaison,
　　Mais défendu par un fort habile homme,
Quoique noir fut trouvé plus blanc que neige, en somme.
　　　C'était logique, car les lois,
　　　Avec tristesse je le vois,
　　　Pour les chétifs seuls sont farouches.
　　　Dans leurs nombreux et fins réseaux,
Ces toiles d'araignée arrêtent bien les mouches,
　　　Mais laissent passer les oiseaux.

Le Cheval Dompté

Un superbe cheval libre jusqu'à cinq ans
Dans les pampas de l'Amérique,
Ne savait que trotter, galoper en tous sens,
Mordre, ruer, hennir, paître l'herbe rustique.
Sa force, son ardeur ne servaient donc à rien
Ni d'utile ni de bien ;
Quand pris par un lazzo lancé d'une main sûre,
Il tombe, il est sellé, bridé. Contre le frein
Il luttera désormais, mais en vain,
Sur le dur mors d'acier claquera sa denture.
Un cavalier hardi l'enfourche; impétueux
Le coursier se relève ahuri, furieux,
D'un galop insensé parcourt l'immense plaine.
Dans cet excès d'effort, il s'use à perdre haleine;
Épuisé, blanc d'écume, il s'arrête dompté!
D'inutile il devient de grande utilité.
Ce tableau ne va pas sans un fond de tristesse,
Et je plains ce vaincu que pour nous seul on dresse,

Pourtant il fait songer à l'homme, à sa valeur
Nulle, s'il n'a compris la bride et la douleur.
A quoi pourraient servir sa force, sa jeunesse,
Sa fougue, ses talents perdus dans la paresse ?
A rien, mais s'il comprend la règle et le devoir,
Il fera bon emploi du temps et du savoir ;
C'est même en ressentant une joie inconnue
Qu'il utilisera cette force perdue.



L'Adage des Abeilles

Une ruche périt lorsque sa reine est morte,
Car elle est le lien de tous ses habitants,
Là chacun veille au miel que l'ouvrière apporte
Et punit les bourdons, pillards impénitents.
Tous les sujets issus d'une mère sévère
Butinent dans les fleurs sans perdre un seul instant.
Aussi dans cet état tout marche, tout prospère.
L'honnête travailleur y vit fier et content,
Construisant l'alvéole à forme hexagonale;
Il utilise ainsi l'espace resserré,
Où chaque enfant naissant aura sa place égale
Pour y vivre, y grandir, s'y mouvoir à son gré
Sans gêner ses voisins... Et dès lors de l'abeille
L'admirable travail me fait songer à nous,
Nous qui gâchons le temps en véritables fous,
Oubliant l'infortune à nos portes qui veille,
Pour avoir méconnu l'adage plein de sens :
L'ordre agrandit l'espace et décuple le temps.

La Bicyclette

Salut, moderne bicyclette,
Reçois mon hommage attristé.
Je t'admire comme un squelette
Que le diable eût ressuscité.

Quand je vois les rayons étiques
De ce mince cheval d'acier,
Je pleure les formes antiques
Et nobles d'un vivant coursier.

Et je regrette l'amazone
Clotilde ou Diana Vernon,
Le cor qui dans les bois résonne,
La châtelaine et son pennon;

La femme longuement drapée
Dans les plis du vêtement noir,
Au lieu de la gaine étriquée
Qu'un œil d'artiste ne peut voir.

Parfois c'est l'ampleur hottentote
Étalant de puissants contours,
Ou la maigreur d'une biscotte
Avec sa disette d'atours ;

De membres trop forts ou trop frêles
Le monotone mouvement,
De l'insecte les pattes grêles,
Quelquefois des pieds d'éléphant.

Sur la sellette minuscule
Le dos rond, le torse penché,
Bref la tournure ridicule
D'un singe ou d'un chat écorché.

Un homme bien tourné lui-même
Dans ce baroque accoutrement,
Le corps ployé, la face blême,
N'est point beau sur cet instrument.

Il ne sied qu'à l'adolescence,
Dont les articulations
Font valoir la souple élégance
Pendant ses évolutions.

Mais une question s'impose :
Après trop d'absurdes records,
Voit-on dépérir, triste chose,
Et les débiles et les forts ?

Néanmoins de tant de vitesse,
Malgré tout, je suis ébloui.
Si la machine est sans noblesse,
Ce qu'elle peut est inouï.

Elle court, dévore l'espace,
Elle va toujours sans gémir ;
Autour d'elle tout vole, passe;
Sa rapidité fait frémir.

D'ailleurs qui de nous peut connaître
Demain ce qui doit advenir,
Dans le siècle si près de naître
Les grands succès de l'avenir?

Salut, moderne bicyclette,
Comprenant ton utilité,
Je t'admire comme un squelette
Par le savoir ressuscité!



SÉANCE PUBLIQUE

DU 16 DÉCEMBRE 1897

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

L'amphithéâtre et les tribunes de l'Athénée sont envahis de bonne heure par une foule élégante et choisie : toutes les personnalités du monde littéraire ou artistique bordelais, tous ceux qui, dans notre ville, s'intéressent aux choses de l'esprit, ont répondu avec un empressement sympathique à l'invitation de l'Académie.

On peut citer, notamment, M. Émile Maurel, ancien président du Tribunal de commerce; M. Cavé-Esgaris, ancien préfet; M. C. Cousteau, maire de Bordeaux; MM. Périé et Peytoureau, adjoints au maire; MM. Tandonnet, Fayet, Samson, conseillers municipaux; des ecclésiastiques, parmi lesquels on remarque M. l'abbé Castaing, curé de Notre-Dame; M. Daurel, président de la Société d'Horticulture. — S. E. le Cardinal, M. le Premier Président, M. le Général de Division, M. le Préfet et plusieurs Sénateurs et Députés de la Gironde se sont excusés de ne pouvoir assister à la réunion de

l'Académie. — Des places particulières sont réservées à la Presse.

La séance est ouverte à huit heures et demie précises.

M. Cousteau, maire de Bordeaux et membre honoraire de l'Académie, prend place sur l'estrade à la droite de M. le Président.

M. Anatole Loquin prononce un discours sur la *Destinée humaine*, puis il donne la parole aux deux récipiendaires, M. le Dr Demons et M. Ducaunnès-Duval.

Ceux-ci prononcent leurs discours de réception, accueillis à diverses reprises par les applaudissements très vifs et très nourris de l'auditoire.

M. le Dr Garat lit une poésie : *l'Épée et l'Aiguille*, qui est chaleureusement applaudie.

M. le Secrétaire général lit son rapport sur les travaux de l'Académie pendant l'année 1896; il procède ensuite à la proclamation des lauréats, qui ont reçu leurs récompenses au bruit des applaudissements.

La séance est levée à dix heures et demie.

Le Secrétaire général,
AURÉLIEN VIVIE.

Le Président,
ANATOLE LOQUIN.

DISCOURS D'OUVERTURE

LA DESTINÉE HUMAINE

PAR M. ANATOLE LOQUIN

L'homme ne sait ni ce qu'il est, ni d'où il vient, ni où il va. Tout insolubles que nous considérions à l'avance ces trois questions, elles sont capitales, et ne cesseront jamais de nous préoccuper ici-bas.

La venue en ce monde de chacun de nous, — vous ou moi, — débutant par la sensation si vite aidée par l'intelligence naissante, par l'affection de notre entourage immédiat, et aussi par la mémoire, arrivant compléter, enfin, notre personnalité, telle est la période de notre *devenir* qui, lorsque nous y réfléchissons, nous touche et nous émeut le plus. A notre arrivée en cette vie, sur cette planète, ne sommes-nous pas attendus? Tout, autour du nouveau-né, ne se trouve-t-il pas préparé pour le recevoir? Prenez l'homme le plus égoïste et le plus froid, le vieux garçon le plus sec et le plus frivole. Pourra-t-il se défendre d'une irrésistible émotion, en pensant à ses tout premiers commencements; aux soins incomparables dont, dès l'abord, il a été l'objet?

Un logicien doublé d'un savant, un Faust et un Pic de la Mirandole tout en même temps, cherchait, demandait, quêtait de toutes parts, plein d'inquiétude et de trouble,

avec une bonne foi à laquelle il n'y avait pas à se tromper, une preuve, mais sérieuse, mais directe, mais invincible, de l'existence de Dieu.

— Je suis prêt, lui dit-on un jour, à vous la fournir.

— Mais c'est impossible et je n'ose y croire, s'écria le vieux savant tout tremblant d'émotion. Hélas! il y a tant et tant d'années que je la cherche.

— Parfaitement, et vous allez voir que c'est bien la vraie.

— Oh! n'essayez pas de m'échapper, je vous prends au mot. Cette preuve, il me la faut. Parlez! Parlez donc vite!

— Eh bien! la voici : ***N'avez-vous pas eu une mère?***

. . . .

Cette preuve, en effet, est la plus forte de toutes et la meilleure. N'en déplaise à Kant, elle constitue le plus grand, le plus vrai, le plus absolument certain des ***impératifs catégoriques*** à notre portée; le point de départ évident et bienfaisant de tout ce que nous savons, de tout ce que nous pensons, de tout ce que nous sommes.

L'affection de nos parents, voilà notre enseignement primordial et notre commencement à tous; car il n'y a que rêverie et fiction dans les prétendues doctrines de préexistence. Le ***Léthé*** est une chimère que rien ne justifie, une invention désolante pour ceux qui seraient tentés d'y croire. Sans la mémoire, il n'y aurait plus de ***Moi***, ni conséquemment de personnalité. Exister, pour l'homme, c'est se souvenir.

Mais combien peu nous pensons, d'ordinaire, à nos origines! Il faut approuver, admirer, imiter les nobles pour la haute importance qu'ils donnent à leur généalogie, pour le soin jaloux et touchant qu'ils mettent à la conserver. Mais il ne suffit pas de recueillir les noms, les

traditions familiales de ses ascendants; une vive jouissance, à la portée de tous, c'est de se mettre personnellement à la recherche des contrées, des humbles villages parfois qu'ils ont habités. C'est d'aller soi-même les visiter, ces demeures d'autrefois, et y penser à ses ancêtres, à ceux que l'on continue, et sans lesquels on n'existerait pas... Chacun de nous est une résultante, ayant eu ou possédant autour d'elle des attaches, et plus tard des aboutissants.

Dès le berceau, la personnalité se fait jour; mais il faut la développer ; mais il faut avoir la plus tendre pitié pour cette jeune intelligence, qui demande à *savoir*, et qui aurait ensuite tant de peine à oublier *le faux* qu'on lui aurait appris! Le titre le plus glorieux, le titre sans égal du siècle qui va finir, c'est de s'être le premier occupé de répandre et de populariser l'instruction, j'entends la seule certaine et incontestable, celle dont le programme tient dans les trois mots suivants: le Vrai, le Beau, le Bien; c'est-à-dire la Science, l'Art, la Morale. Tout ce que nous devons savoir, en effet, vient de là ou s'y rattache.

Après l'effroyable cataclysme qui a englouti le monde antique unifié en dernier lieu dans l'Empire romain, toute espérance de relèvement intellectuel, chez les hommes de notre race et de notre sang, semblait être à jamais perdue. Immédiatement après l'an mil, fort heureusement, a eu lieu la banqueroute complète de toutes les idées traditionnelles et absolues qui venaient de diriger l'humanité occidentale durant l'âge de fer.

Le monde devait finir, et il n'a pas fini. Les prédictions dogmatiques des dirigeants d'alors ont été reconnues *fausses :* elles ne se sont pas réalisées! Et notre race, naguère affolée par les terribles épouvantements du dernier jour, s'est tout à coup reprise à vivre et à espérer.

Quelle joie! quels transports! Se croire prêts à subir ces ténèbres glacées que rêvera neuf cents ans plus tard la sombre imagination de Byron, et apercevoir tout à coup, devant soi, l'aurore éclatante qui se lève!

Et dans les siècles qui suivirent cette date mémorable une fois dépassée, quels progrès, lents et timides sans doute, mais de plus en plus décisifs! « Dans tout ce qui est de la raison, s'écrie Pierre Abailard, il n'est pas nécessaire de recourir à l'autorité. » Le moine Roger Bacon va plus loin: « Une autorité ne vaut que si on la justifie! » Grandes paroles, qui sont restées la base de la Science.

Mais l'horizon se rembrunit tout à coup. La terreur et l'oppression vont-elles revenir? Le monde va-t-il donc retomber dans ses superstitions et son abaissement intellectuel? On se le demande vraiment, dans ce triste et épouvantable XIVe siècle où la pensée humaine semble une nouvelle fois prête à périr. Le XVe siècle va-t-il donc recommencer les misères du Xe?

Mais, ô surprise!... C'est encore au moment où l'on va désespérer que l'Europe occidentale, mue comme par un ressort subit et formidable, enfante des merveilles! C'est au XVe siècle et comme à heure dite que surviennent coup sur coup les faits les plus imprévus, les plus consolants, les plus féconds en conséquences de tout premier ordre! Une femme, une simple paysanne, Jeanne d'Arc, délivre Orléans et sauve la France. L'imprimerie est inventée à Strasbourg par Gutenberg. Le nouveau monde est découvert par le génois Christophe Colomb. Ce sont là des faits. Au XVIe siècle flamboie la Renaissance et rayonne la Réforme, après lesquelles on se retrouvera de plain-pied avec l'Antiquité, bientôt dépassée. Au XVIIe, c'est le tour de la Philosophie avec Descartes et Pascal, précédés par Montaigne et François

Bacon, suivis par Gassendi, Molière, Spinosa, Locke, Leibnitz, Montesquieu... et tant d'autres. Au XVIIIe siècle, c'est la Révolution française, l'évolution définitive et qui sauvera le monde.

Mais que cela a été long! Et que de reculs! Pour avoir affirmé en d'autres termes ce qu'avaient avancé avant lui Abailard et Roger Bacon : « L'autorité n'est pas hors de nous, elle est en nous-même, » Giordano Bruno fut brûlé vif en l'an 1600.

Un homme profondément religieux, un chrétien convaincu dans la plus haute acception du terme, un Français, un descendant peut-être, un compatriote à coup sûr de Vercingétorix, en un mot et pour tout dire, le plus profond des penseurs, et le plus grand génie peut-être dont s'honore l'Humanité, Blaise Pascal, est venu à son tour, dix-millième peut-être, reprendre la proposition d'Abailard, de Roger Bacon, du sublime martyr Giordano Bruno; et il l'a formulée en de tels termes et avec une telle éloquence, que cette fois elle a été entendue de tous, et est restée, depuis ce temps, la base même de la Science moderne. Donnons-nous la haute satisfaction et la noble jouissance de la redire : « La raison nous commande plus » impérieusement qu'un maître : car en désobéissant à » l'un, on est malheureux, et en désobéissant à l'autre, on » est un sot. »

Un *relatif* qui avance toujours a bientôt dépassé un *absolu* immobile. De notre temps, la Science a fait reculer de longs milliards de siècles les origines de l'Histoire de notre globe; elle a reconstitué de toutes pièces les *âges* dits *préhistoriques;* et elle a créé enfin, grâce à la réunion, et à la classification rigoureuse, dans l'Espace et dans le Temps, de toutes les connaissances humaines : la seule PHILOSOPHIE désormais, bâtie sur la *grandeur* (objet des

sciences mathématiques), la *matière* (objet des sciences cosmogoniques et physiques), la *vie* (objet des sciences naturelles et historiques), l'*idéal* enfin (objet des contemplations surhumaines et extra-terrestres).

Et au XXe siècle, si près de nous, que verront nos descendants? De bien grandes, de bien nobles choses, à en juger par celles dont nous sommes, d'ores et déjà, tous les jours les témoins...! Et ces dernières, je ne les cite pas : il y en a trop! — Mais le titre le plus glorieux, le titre sans égal du siècle qui va finir, oh! je vous le disais tout à l'heure, c'est de s'être enfin occupé de populariser la véritable instruction et de faire la lumière. « Savoir, c'est pouvoir, » disait déjà François Bacon. « Le présent est gros de l'avenir, » s'écriait à son tour Leibnitz avec enthousiasme. Nos descendants sauront gré un jour aux hommes du XIXe siècle d'avoir définitivement remplacé l'*a priori* par l'*a posteriori*, le *magister dixit* par l'expérience cent fois répétée, la simple affirmation par la preuve.

Le Beau, c'est-à-dire l'Art, est la création humaine par excellence; la réalisation passagère et incomplète, opérée par l'homme, des idéals inconnus qui le hantent et qu'il poursuit. « Le beau de l'art comparé au beau de la nature, nous dit Rodolphe Töpffer dans ses *Menus propos*, se présente à nous comme autre, indépendant, supérieur. » N'en déplaise au très remarquable penseur genevois, le mot *supérieur* pourrait bien être ici de trop. Le Beau, en tant que l'œuvre propre du cerveau humain, est essentiellement relatif et *artificiel*. L'artiste rêve l'Absolu placé hors de sa portée; et pour sa satisfaction, pour sa consolation personnelle, il tente de l'exprimer esthétiquement, *à sa manière* et dans sa gamme, en peinture, en musique, au théâtre, dans un roman. Absolument parlant,

il ne saurait y parvenir, par la raison trop évidente que l'on ne devine pas Dieu! Mais lorsqu'en de pareilles occasions le créateur humain fournit du moins toute sa mesure, n'est-ce pas déjà beaucoup, s'il est vraiment un homme de génie?

Un tableau de Raphaël, une statue de Michel Ange, une partition de Gluck, un poème d'Homère, un drame de Shakspeare, un roman de Walter Scott, constitue, chacun dans son genre, un chef-d'œuvre de l'esprit humain appartenant de plein droit à la catégorie du Beau. Mais ce beau artistique est tout conventionnel, on peut lui appliquer très justement le vers excellent de Boileau :

C'est avoir profité que de savoir s'y plaire.

Sans tradition d'école, le Beau, un peu supérieur, cesse bientôt d'être compris. Il est de divins chefs-d'œuvre, et ce sont peut-être les plus grands, que, leur auteur une fois mort, on risque bien fort de n'apprécier jamais. « C'est horrible, s'écriait Berlioz, que *le Beau absolu* n'existe pas! »

Il est une certaine manière de voir, d'entendre et de comprendre, qui constitue comme la clef de l'Art, et à laquelle le profond Stendhal donnait le nom de *cristallisation*. Comme l'amoureux, comme l'enthousiaste, l'artiste créateur, qui souvent est lui-même enthousiaste et amoureux, possède une manière personnelle de percevoir qui n'est qu'à lui. C'est là le *criterium* du génie.

— Voyez-vous, disait le grand Empereur à un de ses familiers; voyez-vous cette étoile qui s'élève là-bas perpendiculairement à l'horizon? — Où cela, Majesté? — Suivez bien la direction, tout là-bas, en ligne droite. — Non, Sire! — Vous ne la voyez pas? *Eh bien! moi,* JE LA VOIS.

Le Beau nous éloigne du terre à terre et nous fait « cristalliser » naturellement, ne fût-ce que pendant un court instant. Mais il a ses très grands dangers, et dont il importe de se méfier. Comme la fleur artificielle, comme la rose bleue par exemple, le beau humain n'existe nulle part dans la nature, ce qu'il ne faut jamais perdre de vue. Toutes les œuvres d'art, y compris les pièces de théâtre et les romans, nous introduisent dans des milieux factices, dans des mondes de convention, partant *faux*. L'Idéal et la réalité font deux. L'Art est un refuge fictif pour l'âme. Il vient remplacer momentanément pour nous ce que nous désirons, ce que nous pressentons sans le connaître, *l'Idéal*. Si l'Art n'existait pas, quel désert que l'horizon de la vie humaine! Mais si on le prend trop au sérieux, on se repaît de chimères. Combien d'intelligences jeunes et généreuses la tournure romanesque d'esprit n'a-t-elle pas complètement dévoyées! Ce n'est que pour de bien rares organisations cependant, j'éprouve le besoin de le dire, que l'*Héloïse* de Jean-Jacques, le *Werther* de Gœthe, l'*Obermann* de Senancour et le *René* de Chateaubriand ont été des livres vraiment dangereux. Mais il n'en est pas moins vrai que si un esprit d'élite *cristallise* tant soit peu en lisant un de ces chefs-d'œuvre et qu'il garde ensuite cette empreinte, c'est une fâcheuse disposition qu'il acquiert. Pour notre repos moral, ne cessons jamais de garder pleine conscience de la vie réelle.

Il n'existe donc pas beaucoup de romans *vrais* dans toute l'acception du mot. On peut cependant en citer des exemples absolument de premier ordre, quelque dissemblables qu'ils soient d'ailleurs les uns des autres : je nommerai le *Robinson Crusoé* de Daniel de Foë, la *Manon Lescaut* de l'abbé Prévost. Mais le premier ne guérira personne de l'envie des longs et aventureux voyages;

mais le second n'empêchera aucun des Grieux en herbe de tomber, lui aussi, dans les pièges irrésistibles d'une séduisante, frivole et inconsciente coquette.

Mais le plus profond des romans, et le premier de tous sans contredit, — bien qu'il ait été commencé sans préparation et sans plan, de verve, dans la solitude d'une prison, — c'est *Don Quichotte*. Cervantes, à qui de cruelles aventures viennent de donner comme un sens de plus, s'aperçoit, tout à coup, comme l'auteur de *l'Ecclésiaste*, de la profonde vanité de tout ce qui l'entoure. Naguère encore il cristallisait, mais sans trop y penser il s'y est surpris tout à coup lui-même! Et cette vue étonnante a suffi instantanément pour l'élever au-dessus de tous les hommes de son temps.

Pardonnez-moi la vulgarité de la comparaison que je vais faire à cause de sa parfaite exactitude. Voyez-vous ce jeune chat courant de toutes ses forces après cette boulette de papier qu'on vient de lui lancer? Quand donc s'apercevra-t-il, enfin, que c'est lui-même qui imprime ensuite à la boulette, avec sa patte, le mouvement qui semble l'animer? Jamais!! et il sera toujours à cet égard l'éternel trompé.

Eh bien! Cervantes, lui, l'incomparable honneur de la noble et poétique Espagne; Cervantes, constamment joué, dupé, moqué, bafoué, trahi, emprisonné, finit par s'apercevoir, grâce à un éclair sublime de génie, de la cristallisation complète de son vigoureux, mais jusque-là trop confiant esprit; ce secret intime découvert, il ne rira plus. *Plus de leurre, partant plus de joie.* Mais il enfantera un chef-d'œuvre que lui seul pouvait écrire, car Don Quichotte, n'en doutez pas, c'est Cervantes lui-même; comme plus tard, Alceste sera Molière.

Faire rire, — de l'homme supérieur qui voit le monde

trop en beau, — toutes les classes de lecteurs en leur présentant sa personnelle et fidèle physionomie, tel est le tour de force unique que le génie de Cervantes, puissant entre tous et fortement trempé, a su finalement accomplir. Ceux qui ont reproché à l'auteur de s'être raillé de l'esprit chevaleresque n'ont rien compris au but véritable de ce livre immortel, but presque inconscient, dans les premières pages, pour le narrateur lui-même, mais qui devient de plus en plus marqué et évident à mesure qu'on avance dans sa lecture. Dans la seconde partie, la plus belle et la plus étonnante, on n'a pas assez remarqué que le Duc, riche et puissant, se plaît à construire et à établir, autour de Don Quichotte, précisément une nature artificielle réalisant celle que ce dernier a dans l'imagination...! Chateaubriand et Victor Hugo ont eu tous deux comme une forte intuition de la vraie signification de ce grand chef-d'œuvre, dans lequel on a cru découvrir, tour à tour, tant de choses différentes.

Après la Science, qui est le Vrai pour les hommes; après l'Art, qui est une création propre à l'Humanité, il faut placer la Morale, c'est-à-dire le Bien, qui les domine tous deux, les complète, et constitue ce qu'il y a de plus essentiel, pour nous, comme connaissance ici-bas.

Le Bien, dans sa réalisation la plus complète, ne serait autre que le bonheur pour tous, jusques et y compris le plus infime des vermisseaux. Par cela seul que ce résultat serait absolu, c'est assez pour que nous ne l'atteignions jamais entièrement sur notre planète. N'importe! L'Humanité doit surtout et avant tout chercher à s'en rapprocher le plus possible et faire de sa poursuite le but de ses plus constants efforts.

Ce qu'il y a d'épouvantable, c'est que le Mal existe, sollicitant, entraînant vers lui, fatalement et de plus en

plus, les organisations inférieures. « Le vice et la vertu, a dit Hippolyte Taine, sont des produits comme le vitriol et le sucre. » Comme *l'égoïsme* et *l'altruisme* sont des sentiments humains, aurait-il pu dire. L'homme *égoïste* est surtout un ignorant. L'homme *altruiste*, c'est-à-dire pensant aux autres (cette belle expression est d'Auguste Comte), l'homme altruiste, dis-je, est, au contraire, prudent et avisé, car il sait calculer et comprendre qu'en appliquant le bien il prend pour lui-même le parti le plus sage et le meilleur, et que celui qui pense aux autres est le mieux partagé et se garantit. Si chacun, en particulier, en faisait autant, il n'y aurait plus de mal sur la terre.

On ne doit pas seulement être honnête, il faut être bon. Il y a des exemples de méchanceté qui sont prodigieux. La cruauté est malheureusement un penchant ataviste, qui nous vient du moyen âge, et qui hante surtout les esprits trop absolus et privés d'instruction scientifique. On ne doit jamais craindre de laisser paraître les sentiments qui honorent le plus l'humanité. La fausse honte est le défaut des faibles et des lâches. Mieux vaut sembler ridicule que mauvais cœur. Celui qui, dans sa conversation, emploiera ce simple mot : *sensiblerie,* est pour moi jugé. La bonté ne saurait avoir ni restrictions, ni limites.

Quelle est l'origine du Mal? se demandent les philosophes de tous les siècles et de toutes les nations. Elle est dans une perversion du cœur humain, ayant pour cause première l'ignorance et les préjugés du plus grand nombre; pour motifs avoués, hélas! et admis par la majorité des hommes, la guerre et le fanatisme, qu'il semblerait, à tort, impossible de faire disparaître.

On ne peut précipiter, du jour au lendemain, l'instruc-

tion sur tout le globe. Il faut beaucoup de temps, il faut des siècles pour faire accepter, de tous, les plus simples réformes, celles qui s'imposent. Par trop de fougue et de précipitation l'on manque le but. On arrivera un jour à l'atteindre, espérons-le, soyons-en persuadé.

Le patriotisme est le plus saint des devoirs. La religion est la plus sublime des institutions. Ceci est absolument vrai, et à la lettre. Mais l'homme juste, honnête et bon, ne considérera jamais un pacifique et inoffensif voisin, parce qu'il sera d'une nationalité ou d'une croyance différentes des siennes, comme un ennemi ni comme un infidèle, mais plutôt comme un frère et comme un prochain, puisque chacun d'eux se trouve placé, vis-à-vis de l'autre, dans la même situation respective. Voilà ce qui deviendra de plus en plus évident. Le jour où tout le monde en sera sûr, la paix existera enfin sur la planète, car la solidarité et la tolérance seront considérées alors, par l'humanité plus éclairée, comme les premiers, comme les plus sacrés des sentiments. Tout le monde y gagnera, et personne ne sera plus disposé à s'en plaindre. Mais il faut que la notion du relatif remplace, chez les masses, celle de l'absolu, et ce sera long.

Les répulsions *a priori* de peuples à nations, de mosquées à synagogues, sont ce qu'il importe, le plus, de voir disparaître. Guerre et haine éternelles... au Mal et au mensonge seulement, sous quelle forme et sous quels noms qu'ils se présentent. Étudier la Science pour s'instruire; admirer le Beau pour se consoler; pratiquer la Morale pour poursuivre le suprême, l'éternel bien, l'espoir en Dieu, tout est là. Ne le négligeons, ne l'oublions, ne nous en détournons jamais.

L'homme ne sait pas où il va! Il ignore s'il a des destinées d'outre-tombe! A vrai dire, et malgré cette lacune

qui est réelle et si considérable, se trouve-t-il donc, au point de vue général, si peu éclairé et si incertain que cela? « Être ou ne pas être, » a dit Hamlet, « c'est là toute la question. » C'est l'exacte vérité, en effet; et Shakspeare, en l'exprimant, ne nous trompe pas et ne s'est pas leurré lui-même. Il n'y a que ces deux cas de possibles, et un troisième ne saurait se comprendre ni s'admettre. Et puis, rappelons-nous surtout que l'espace est infini et que le temps est éternel, ce qui facilite et rend possibles bien des choses...!

Supposons qu'il n'y ait rien pour nous après la mort. Vivants, nous ne le saurons jamais. Nous n'avons donc ni à nous effrayer, ni à nous préoccuper même d'un prétendu état, tout négatif, puisqu'il consisterait à ne plus rien être. Mais le dilemme n'est nullement à poser. Et d'abord, quel esprit éclairé, réfléchissant sur sa propre personnalité, pourrait douter de son existence actuelle? Pas n'est besoin surtout d'aller réveiller le « Je pense, donc je suis, » de Descartes. *Je* suffit pour exprimer la réalité du *Moi* : nous savons ce dont nous parlons quand nous faisons intervenir dans la conversation ce simple pronom personnel. Quant à une vie meilleure, après la mort, après notre disparition d'ici-bas, voyons, raisonnons simplement. Puisqu'il est *certain* que nous sommes arrivés sur la planète attendus et accueillis; puisque, venus sans aucun souvenir antérieur, nous existons, quoi de plus naturel de croire que, possédant aujourd'hui à la fois notre individualité, notre mémoire, et surtout et avant tout nos affections, nous ne serons pas anéantis avec la mort, c'est-à-dire avec la destruction du corps matériel et terrestre, et la dispersion de ses éléments chimiques?

Je plains de toutes mes forces Jouffroy, qui a com-

mencé par croire docilement à de simples affirmations dogmatiques et qui, la réflexion aidant, est passé de la confiance aveugle au désespoir. M. Marcellin Berthelot a dit la plus belle et la plus saisissante des vérités en s'écriant : « Rien ne sert de se tromper soi-même ; les choses sont d'une manière déterminée, indépendamment de notre désir et de notre volonté. »

Rien ne se perd, rien ne se détruit, ni en physique, ni en ce qui est au delà de la physique (Meta-Physique). Le temps, aussi bien que l'espace, peut et doit toujours rendre ce qui lui a été une fois confié. Tout effet indique une cause, et toute cause est supérieure à l'effet qui découle d'elle et qu'elle produit.

La nature est pleine d'antinomies, c'est-à-dire de faits qui semblent se contredire et s'exclure. Que nous importe, au demeurant, de savoir si le premier œuf est venu d'une poule ou si la première poule est venue d'un œuf? Le fait primordial, nous avons beau ignorer en quoi spécialement il a consisté : à son moment il n'en a pas moins eu lieu. *Toute réalité est une possibilité passée à l'état d'acte.*

— Mais ne voyez-vous donc pas que les animaux ne sont pas seulement de pures mécaniques, comme l'enseignaient à tort Descartes et Malebranche? Leur accorderez-vous donc pour cela, à eux aussi, une vie nouvelle après leur mort? La vie végétale et la vie animale constituent ensemble comme une série immense, se perfectionnant de plus en plus, et dont l'humanité n'est que le dernier terme connu sur cette planète. Je vous rappelle au point de départ de la vie, aux amibes, aux vibrions microscopiques, aux moisissures, à la levure de bière, aux plaques de protoplasma des eaux dormantes! Vis-à-vis de pareils antécédents, voulez-vous croire encore au *vir sapiens* et à la perfection humaine?

— Oui certes, j'y crois, et plus encore qu'avant, et de toutes les forces de mon être. Mais votre argument, je puis le retourner si triomphalement contre vous! La loi de progrès dans l'ordre des faits de *la vie*, considérez-la simplement du côté opposé : car qu'importe que les commencements apparents soient humbles, si les résultats déjà atteints, dépassant pour nous toute espérance, existent réellement dans la nature, et ne seront pas les derniers! Une relativité qui grandit et s'améliore constamment, je l'ai déjà dit, atteint et outrepasse si vite tous les absolus immobiles, quelque sublimes que vous vouliez ou puissiez les supposer et vous les imaginer...!

Emportés à toute vapeur dans le train de la vie, nous aurons chacun notre minute et notre station d'arrivée. Si tout n'est pas fini après l'existence, si réellement nous allons quelque part, c'est vers les nôtres qui nous attendent, mais cette fois c'est avec notre personnalité formée et notre mémoire plus complète que nous ne l'avions jamais eue; avec notre vrai nous-même, enfin, avec toutes ses acquisitions intellectuelles. Quand on croit, d'une part à l'affection de ceux qui nous ont quittés, de l'autre à l'efficacité du Devoir, que risque-t-on d'espérer?

— Mais vous cristallisez, mon bonhomme, et je vous y prends! Vous faites comme Don Quichotte! Vous croyez à l'idéal! Allons donc! Vous vous imaginez revivre un jour? C'est le cas de chanter avec Désaugiers : « Quand on est mort, c'est pour longtemps. » Abstracteur de quintessence, vous courez après des chimères. Que je vous plains! quelle déception vous allez avoir!

— Et d'abord, mon cher contradicteur, *où*, et *quand*, s'il vous plaît, pourrai-je avoir l'ombre d'une déception quelconque, si, ainsi que vous l'affirmez, il n'y a rien après la mort? Mieux vaut après tout, comme vous me le

reprochez, mieux vaut *se faire des idées,* ou autrement dit « cristalliser », que de ne croire à rien, que de n'espérer rien, que de ne désirer rien, que d'être indifférent à tout, et de se dire : après moi, la fin du monde!...

N'en déplaise à Auguste Comte, *grandeur, matière* et *vie* ne sont pas tout ici-bas. L'univers fermé des positivistes n'est qu'une faible partie de la réalité, en même temps qu'un effet sans cause. L'Absolu pour nous est inattaquable et intangible dans son essence, soit. Mais n'est-il pas insensé de vouloir repousser et nier ce que l'on est seulement incapable d'expliquer et de définir? Victor Hugo m'écrivait de Guernesey, il y a bien des années, dans une lettre particulière, cette phrase que j'ai toujours retenue : « Homme, je crois au Devoir; citoyen, je crois au Droit; philosophe, je crois à Dieu; œil, je crois au soleil. »

C'est précisément sur ces redoutables et insolubles antinomies, auxquelles l'esprit humain revient toujours, dans son inextinguible soif d'idéal; c'est sur elles spécialement que l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux va appeler prochainement l'étude et l'émulation, non seulement des penseurs et des philosophes, mais aussi des simples de bonne foi et de tous les hommes aimant le bien et cherchant le vrai, en acceptant le legs consenti par la famille de M. Armand Lalande. Sans pour cela perdre un seul instant de vue, comme de juste, les statuts immuables de notre Compagnie concernant tout ce qui est *politique* et *religion,* combien nous aurions tort de nous désintéresser des questions attirantes que je viens de rappeler et des horizons radieux qu'elles ouvrent! Leur éternelle contemplation, parfaitement légitime et si puissamment consolante, élève l'âme, et la maintient dans ces espérances sans lesquelles le

bonheur humain ne serait après tout qu'un rêve, qu'une folle chimère et qu'un vain mot.

Ce qui frappe surtout, à la fin de ce prodigieux XIXe siècle, qui a fourni à lui seul, et pour ne citer que ceux-là : Napoléon, Lamartine, Auguste Comte, Victor Hugo, Rossini, Ernest Renan, Gauss, Jean Reynaud, Beethoven, Abel, François Bopp et George Sand, c'est ce besoin intense, impérieux, irrésistible, de pensées nobles, saintes et consolantes, et de convictions sérieuses, qui se manifeste en ce moment de tous côtés, — ne le niez pas, c'est l'évidence! — et qui vient apporter, tout à la fin du siècle, et contrepoids, et digue à cette affreuse perversité, à ce matérialisme éhonté et abject qui détruit tout, salit tout, sape tout, corrompt tout, s'étale partout, fier et hardi, dans toutes les actions, hélas! de la vie courante, aux faits divers de tous les journaux, aux devantures de tous les kiosques, dans les vers de ceux-là mêmes qui, aujourd'hui, tiennent la place de nos poètes, et ont parfois, je le reconnais et j'en gémis, plus de talent vrai de versification que nos plus célèbres d'autrefois; les spectacles cruels reparaissent! On rouvre les amphithéâtres! On laisse représenter, à huis clos, des pièces immondes, à l'immoralité révoltante desquelles les monstruosités de Trimalcion n'atteignaient pas. On étouffe, au milieu de ces turpitudes. On demande de l'air, du grand air, de l'air sain et respirable pour l'enfant, pour la femme, pour l'Humanité. On veut à tout prix être ému, être touché, être réconforté et consolé, tout en conservant absolument intacts, jusqu'au dernier, les droits imprescriptibles de son âme, de son cœur, et aussi de sa raison, de cette raison humaine tant calomniée, et qui n'en est pas moins, c'est l'oratorien Malebranche qui l'a reconnu et qui nous le dit : « la même dans le temps et dans l'éternité, la

même parmi nous et parmi les étrangers, la même dans le ciel et dans les enfers. »

L'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux me paraît donc dans le vif de la situation et dans la note vibrante du moment, en acceptant, sous les conditions indispensables et prévues même par le donateur, le legs généreux, si hautement significatif, que lui offre, de la part du défunt, la famille de M. Armand Lalande. Quand on se sent déchu, il faut se relever! Sur le seuil du nouveau siècle qui s'ouvre dans trois ans, on demande des charmeurs, des voyants, des enthousiastes, des persuasifs, avant tout des hommes vraiment éclairés, et non pas des rêveurs; des esprits sérieux et cultivés, possédant à la fois une grande honnêteté, un sens moral profond, et cette candeur, cette simplicité si belle et si troublante de l'enfant et de l'homme absolument supérieur. Ceux-là, seuls, vaincront dans l'avenir.

Sans aspirations d'outre-tombe, disons-le bien haut, l'homme n'est pas complet. Le soldat qui reçoit son congé définitif se réjouit d'aller revoir sa maison, d'aller retrouver sa famille. Et pourquoi ne ferions-nous pas de même en nous rapprochant de plus en plus chaque jour de cette patrie idéale et future où tendent tous nos désirs, tous nos vœux, toutes nos aspirations, ***car nous nous y sentons attendus***. C'est la consolation de la vieillesse, cette suprême étape d'un petit nombre de nous ici-bas.

Une femme d'esprit, que cite Sainte-Beuve, disait, avec un aimable enjouement : « On manque de renseignements sur le Paradis; mais, soyez tranquille, ***Dieu s'en tirera***. »

Ce n'est pas surtout dans un but intéressé qu'il faut pratiquer le Bien. N'imitons pas les hommes dont Jésus disait, avec tant de raison et de haute profondeur : « En

vérité, je vous le dis, ces gens-là ***ont reçu leur récompense.*** » Il vaut donc mieux, pour la pureté du cœur, n'être sûr d'aucune rémunération après la mort. Mais on n'appartient réellement à l'Humanité, mais on ne possède le vrai contentement ici-bas, qu'en faisant son devoir, tout entier, envers soi et envers les autres. Le bonheur terrestre réside dans l'affection et dans l'élévation de caractère. On le chercherait vainement ailleurs.

Concentrons-nous en ces pensées et ne craignons pas surtout d'élever nos cœurs. Nous croyons aux ancêtres; nous croyons en un idéal futur; nous croyons en Dieu.

DISCOURS DE RÉCEPTION

DE M. LE PROFESSEUR DEMONS

MESSIEURS,

La situation qui m'est faite aujourd'hui est assez singulière et fort délicate. L'heureux élu d'une Académie a, d'ordinaire, pour le jour de sa réception, un sujet de discours tout indiqué d'avance : l'éloge de son prédécesseur à jamais disparu.

Cette ressource me fait heureusement défaut. Pour entrer dans ce palais, dont vous m'avez ouvert les portes, je ne marche sur aucune tombe; pas une larme ne se mêle à la joie que vous m'avez donnée.

M. Paul Dupuy, dont j'ai l'honneur de prendre aujourd'hui la place si bien occupée pendant tant d'années, est vivant, bien vivant, vigoureux et robuste ! Malgré vos sollicitations et vos prières, il a voulu trop tôt se réfugier dans les douceurs de l'honorariat. Paul Dupuy a été mon maître, mon collègue, toujours mon fidèle ami. Personne n'a déploré plus vivement que moi sa retraite prématurée. Si j'essayais d'en rechercher la cause secrète, peut-être la trouverais-je dans cette excessive modestie, vraiment rare, signe distinctif des natures d'élite, qui est le véritable cachet de sa personnalité. Je ne serais pas surpris qu'il ait voulu se dérober ainsi à tout éloge.

Que de choses à dire, cependant, intéressantes et

pleines de leçons salutaires, sur cette belle existence, consacrée tout entière à l'enseignement, aux plus hautes questions de philosophie médicale et de science sociale.

J'aurais aimé, Messieurs, étudier avec vous l'œuvre de ce savant, de ce professeur consciencieux, qui puisa dans le travail le dédain des vaines distinctions humaines. Les traditions de l'Académie m'interdisent la louange d'un homme qui lui appartient encore; elles ne sauraient m'empêcher de proclamer qu'il laisse parmi vous un vide profond et de grands souvenirs.

L'honneur d'être un des vôtres, Messieurs, j'osais à peine l'entrevoir comme une espérance des jours lointains. Ne possédez-vous pas déjà ce qu'il y a de meilleur dans notre corps médical bordelais : des professeurs du plus haut mérite, des chirurgiens renommés, un poète plein de verve ?

La faveur insigne que vous m'avez faite est sans prix : ma reconnaissance est sans bornes.

La mémoire, toujours vivace, de mon premier maître, le professeur Denucé, a, sans doute influencé votre choix. Je retrouve ici, avec une émotion respectueuse, l'ombre vénérée de ce chirurgien hors de pair, de cet ami désintéressé de l'humanité souffrante, que les labeurs d'une vie sans repos ont fait tomber de trop bonne heure sur le champ de bataille professionnel.

Oh ! quel désir intense j'ai ressenti de m'attacher un moment à cette noble carrière et de tracer, pour vous être soumis, un éloge de la Chirurgie, en gardant devant moi, comme un parfait modèle, la belle figure de celui qui la représentait si bien parmi vous !...

Je me serais plu à dépeindre cet homme, au cœur généreux, courant, infatigable, de ses malades de la ville

à ses blessés de l'hôpital, ne quittant un consolé que pour aller vers un affligé, n'abandonnant un guéri que pour voler vers un moribond, recommençant chaque jour la tâche écrasante de la veille, jusqu'à l'heure fatale où la mort, sans pitié, se dressa sur son chemin !

Mais déjà le portrait de M. Denucé a été fait devant vous, d'une main magistrale, par M. Pitres.

Parler de la Chirurgie que j'aime d'une filiale affection, m'entraînerait très loin. Les avocats éloquents qui m'écoutent verraient, peut-être, un plaidoyer trop chaleureux en ma simple causerie !

Du reste, Messieurs, ce n'est point l'élève et l'ami de maîtres inoubliables, ce n'est point le chirurgien que vous avez appelé près de vous, c'est plutôt, si je ne m'abuse, un membre de l'Université bordelaise, de cette vieille Université, toute fière de sa nouvelle jeunesse, qui vous est unie déjà par tant de liens ! Dans la noble ambition qui la dévore, elle ne veut pas se contenter d'une gloire bornée aux limites étroites d'une province française, fût-ce l'Aquitaine. Tout en jetant sur l'avenir des regards confiants, elle feuillette l'histoire de son long passé pour y chercher des enseignements et des leçons.

Vous souvient-il, Messieurs, de cet André de Gouvéa, principal du Collège de Guyenne, qui fut appelé, il y a plus de trois cents ans, par le roi Jean III de Portugal, pour organiser à Coïmbre un établissement de premier ordre ?

Gouvéa, excellent orateur, professeur remarquable, avait fait, à la tête du Collège de Sainte-Barbe à Paris, de très brillants débuts. Il fut, suivant l'expression de notre Montaigne, connaisseur émérite, il fut « sans comparaison le plus grand principal de France ». Ses talents administratifs, sa renommée lui valurent le choix flatteur de nos

jurats. Trois siècles plus tard, de nos jours, nous avons rendu la politesse au Collège de Sainte-Barbe, en lui envoyant, à notre tour, comme directeur, un de nos professeurs les plus éminents(1), qui, maintenant revenu au milieu de nous, ne voudrait plus quitter le beau pays qu'il aime. D'ailleurs, l'Académie ne le laisserait pas partir.

Gouvéa avait pour sa patrie d'adoption la même tendresse.

D'origine portugaise, il ne cessa de réclamer, avec insistance, des lettres de naturalisation. Elles lui furent enfin remises, revêtues de la signature de François Ier, par Pierre Eyquem, le père du grand Montaigne. Il ne consentit à partir pour le Portugal qu'après avoir obtenu du roi Jean l'engagement de le laisser revenir à Bordeaux au bout de deux ans, et de nos jurats la promesse écrite de lui garder sa place pendant toute sa vie.

Et cependant, le Portugal, nation vaillante, grande entre toutes dans l'histoire du monde, le Portugal était alors dans la splendeur de sa gloire extraordinaire !

Emmenant avec lui l'élite du corps enseignant de notre ville : Jehan de Costa, Élie Vinet, Jacques de Teyves, Nicolas de Grouchy, Guillaume de Guérente, Armand Fabrice de Bazas, Buchanan, etc., Gouvéa s'embarqua au printemps de l'année 1547.

Je vois d'ici maître André, comme on l'appelait, accoudé à l'avant de son navire aux blanches voiles, longeant les côtes sablonneuses du golfe de Biscaye, doublant les caps Ortégal et Finisterre, passant près des îles Berlingas, apercevant enfin les majestueux rochers de Cintra, couronnés de leur château royal et de leurs ruines mau-

(1) M. Ch. Froment.

resques, avant d'entrer dans ce merveilleux Tage que tant de poètes ont chanté. S'il est arrivé par une belle après-midi, s'il a vu les flots transparents du grand fleuve empourprés et couverts d'or par le soleil couchant, et au loin Belem, puis Lisbonne, assise sur l'amphithéâtre de ses collines, dans la douce clarté du crépuscule naissant, il a certainement contemplé un des plus beaux spectacles dont l'œil de l'homme puisse être ébloui !

Mais, peut-être, le bon pédagogue n'avait-il pas l'âme ouverte aux beautés de la nature et préférait-il un texte d'Aristote au coucher de soleil le plus resplendissant.

Gouvéa réussit dans sa mission; il fonda, à Coïmbre, le Collège des Arts, nom qu'avait porté au xve siècle le Collège de Bordeaux. Malheureusement il ne put goûter longtemps son triomphe. Il mourut en 1548, moins d'un an après son arrivée. Ses compagnons, disgraciés, se dispersèrent. Notre Élie Vinet revint et nous resta.

Parmi tous ces maîtres de haut mérite, appelés ainsi dans le royaume du Portugal, j'ai eu le désappointement, Messieurs, de ne trouver aucun de nos ancêtres à nous, professeurs de la Faculté de médecine de Bordeaux. Notre enseignement médical n'avait pas l'éclat de celui des humanités. M. Théophilo Braga, qui a publié une histoire si intéressante de l'Université de Coïmbre, m'a écrit « que les professeurs des sciences médicales étaient choisis de préférence en Espagne, à cause des doctrines des Arabes très en faveur alors; les professeurs de droit en Italie; les théologiens et les humanistes à Paris ». Au surplus, la Faculté de médecine de Bordeaux ne comptait, je crois, à cette époque, qu'un seul professeur. Nous avons bien changé cela.

Rappellerai-je, Messieurs, l'exclamation aimablement ironique d'un de nos recteurs les plus bienveillants,

M. Ouvré, qui, voyant s'engouffrer dans les salons du cours d'Albret la foule pressée des professeurs de notre Faculté, s'écria : « Messieurs, vous êtes une véritable armée ! » Depuis lors, nous avons demandé, avec un succès relatif, la création de plusieurs chaires !

Il existait cependant, en Portugal, un médecin français, né non loin d'ici, à Fontenay-le-Comte, grand travailleur et polémiste convaincu, dont la vie a compté une page curieuse.

Apôtre de la doctrine d'Hippocrate qu'il voulait substituer à celle des Arabes, Brissot, c'était son nom, s'attira beaucoup d'ennemis dans la Faculté de Paris. Obligé de quitter son pays, il vint s'établir à Evora et ne tarda pas à avoir des démêlés avec Denys, médecin du roi, au sujet du traitement de la pleurésie. Contrairement à l'opinion de Denys et des médecins du temps, Brissot prétendait qu'il fallait pratiquer la saignée du côté du mal. Il appliqua sa méthode au roi qu'il guérit. La colère de Denys ne connut plus de bornes en présence de cette cure scandaleuse. Brissot mourut, peu après, laissant un livre qui raviva la controverse. Les médecins de l'Université de Salamanque se prononcèrent pour Brissot; mais Denys, tenace et vindicatif, obtint un décret ordonnant que : « tout pleurétique sera saigné du côté opposé à son mal. » J'ignore si ce décret a été rapporté. La querelle n'en continua pas moins, et l'affaire fut portée devant Charles-Quint, qui s'abstint prudemment de trancher la question. Le grand roi fut un sage ! Si les médecins trouvaient toujours devant eux des juges aussi bien disposés à reconnaître leur incompétence dans les choses de la science, les lamentations seraient moins vives et les plaintes moins retentissantes !

Nous avons mis d'accord Brissot et Denys, l'un

qui voulait saigner du côté du mal, l'autre du côté opposé, en ne saignant plus du tout. Est-ce le dernier mot?

Les géomètres ont raison : notre science n'est pas une science mathématique. Mais si elle n'a pas l'attrait puissant des vérités immuables, elle possède le charme vainqueur des connaissances indéfinimont perfectibles qui, chaque jour, s'enrichissent d'une nouvelle conquête et donnent au plus humble ouvrier l'espoir qu'il pourra, lui aussi, apporter sa pierre à l'édifice toujours inachevé.

Le passage des professeurs bordelais a laissé des traces profondes dans cette vieille université de Coïmbre qui conserve précieusement ses souvenirs historiques et ses anciens usages. Il en est un bien étrange!

L'étudiant, vêtu, de nos jours, comme au temps de Gil Blas, amène avec lui, lorsqu'il vient soutenir sa thèse, un bruyant orchestre avec une provision de ses meilleurs morceaux. Si le candidat se trouve embarrassé par une question pressante, une marche triomphale vivement attaquée dissimule son insuffisance aux oreilles des juges étourdis! Précieux débouchés pour nos jeunes compositeurs, si cet usage venait à se répandre!... Le fait est-il authentique? Il m'a été conté, avec beaucoup d'autres choses très sérieuses, par cet homme éminent, d'une si haute culture intellectuelle, dont le Portugal pleure la perte récente et prématurée : M. Souza-Martins. M. Souza-Martins appartenait à la Faculté de médecine de Lisbonne, et tout le monde sait que les professeurs de la capitale gardent toujours quelques railleries au service des Facultés de province!

Avant de fermer ce livre attachant du passé, où ma curiosité s'attarde, laissez-moi vous conduire, un instant, dans cette antique Université d'Upsala dont la Suède est

si fière! J'en parcourais, ces temps derniers, les vastes et magnifiques salles. Le jeune étudiant qui me guidait m'en racontait l'histoire, m'en faisait remarquer les beautés, m'initiait aux trésors d'une admirable bibliothèque.

Il causait longuement, pour me plaire, dans un français très pur, avec de légères hésitations qui n'étaient pas sans agrément. Souza-Martins aussi m'avait parlé clairement ma langue, notre langue française que je devais encore entendre, dans toute sa correction, au vaste empire des Romanoff!

Voyant mon front soucieux, l'aimable cicerone comprit ma pensée et, pour me consoler de mon infériorité, me raconta que Bernadotte, grand roi pour les Suédois, n'avait jamais voulu apprendre leur idiome : le français lui suffisant...

Puis, il me conduisit au coin d'une petite place, devant une humble pharmacie. « C'est là, dit-il, que notre Scheele a passé quelques années! » Scheele, l'illustre Scheele, un des chimistes les plus célèbres du monde, était un modeste comme tant de travailleurs de nos laboratoires! Se trouvant à Paris, le roi de Suède entendit proclamer la gloire du savant. N'était-ce pas Gustave III, cet ami de la France et des Françaises, dont notre distingué secrétaire général, M. Aurélien Vivie, vous a communiqué une si curieuse correspondance? Le monarque aussitôt écrivit à ses ministres : « Je sais qu'il existe, en Suède, un homme de premier ordre du nom de Scheele : j'entends qu'on le décore! » Le Conseil des ministres se réunit, enquêta, discuta, et finit par découvrir, sur les registres de l'armée, un capitaine assez médiocre s'appelant Scheele. L'ordre royal était formel : le capitaine fut décoré. L'histoire ne dit pas si la méprise fut reconnue.

En tout cas, la postérité, supérieure à tous les rois qui passent, a largement dédommagé le chimiste! Scheele mourut peu de temps après, le jour même de son mariage, à l'âge de quarante-deux ans! Ces grands savants ne font rien comme les autres!

Messieurs, c'est dans la ville sainte de la sainte Russie, où se réunissait le Congrès international de médecine, que nous concentrerons, aujourd'hui, l'étude du présent. Nous trouverons dans l'incomparable cité des Tsars, à côté des constructions les plus étonnantes de l'art ancien, un ensemble d'établissements d'instruction médicale, de création récente, dus aux efforts combinés de l'État, de la Ville et de la charité privée.

Il y a une quinzaine d'années, la Faculté de médecine de Moscou avait besoin de nouvelles cliniques; des femmes généreuses lui vinrent en aide. Mme V. Morozow fournit la somme nécessaire à la construction d'une clinique des maladies mentales. Mme E. Paskalow agit de même pour une clinique obstétricale. Les donations de Mme Julie Bazanow permirent l'édification de la clinique des maladies de l'oreille, de la gorge et du nez. Mme Barbe Alexéiew fit bâtir une ambulance clinique générale.

Les hommes ne voulurent pas rester en arrière. C'est ainsi que la clinique de gynécologie s'éleva aux frais de M. Morozow, et que les libéralités de M. le conseiller d'État actuel Solodovnikow assurèrent l'installation de la clinique de dermatologie et de syphilis.

La clinique de psychiatrie fut ouverte en 1887; celles d'obstétrique et de gynécologie furent inaugurées en 1889.

« De cette façon, dit un document officiel russe que j'ai sous les yeux, c'est à des particuliers que revient l'honneur d'avoir posé les premiers jalons de la grandiose entreprise de l'Université, et ces trois cliniques qui lui

ont été apportées en cadeau sont la preuve vivante de la sympathie que la tentative de notre « Alma Mater » rencontrait dans le cœur des Moscovites. »

La Ville, de son côté, céda en toute propriété à l'Université un immense terrain. Et l'État n'hésita pas à donner la somme considérable de 2,150,000 roubles.

Mais avant d'entreprendre les travaux qui devaient compléter une œuvre aussi bien commencée, on jugea nécessaire d'étudier les établissements les plus nouveaux existant à l'étranger et de charger de cette mission, pendant le temps des vacances, aux frais de l'Université, une Commission composée d'un architecte, d'un professeur de clinique et d'un directeur de laboratoire, au choix de la Faculté de médecine.

Cette proposition fut acceptée par la direction de l'Université, et la Faculté désigna Messieurs les professeurs V. Snéguirew et Th. Erismann. Ces messieurs, auxquels se joignit M. C. Bikovsky, architecte de l'Université, visitèrent les institutions cliniques, les laboratoires et quelques hôpitaux récents de Munich, Zurich, Berne, Strasbourg, Heidelberg, Leipzig, Halle, Berlin et Paris.

Dans notre beau pays, nous le savons tous, les choses marchent plus simplement. Tout le monde n'aime pas à voyager. On prétend même, mais je tiens le fait pour apocryphe, ou du moins très ancien, qu'un des plus grands hôpitaux de France a été bâti par un homme qui s'est vanté, plus tard, de n'avoir jamais visité un hôpital ni pris l'avis d'aucun médecin.

L'Université de Moscou a fini par posséder ainsi en quelques années, au Diévitchié Pollé, dans un des quartiers les plus aérés de la ville, une véritable « Cité des cliniques », c'est ainsi qu'on l'appelle, avec ses

larges rues, ses jardins, sa chapelle, sa place centrale ornée de la statue du chirurgien Pirogoff, et la série de ses établissements grandioses.

Ne croyez pas, Messieurs, que ce soit une ville lugubre, avec des murs épais et noircis, avec des fenêtres étroites et grillées. Non, elle est plutôt riante, et les cliniques ont l'air de superbes maisons de plaisance.

Ah ! dans notre chère patrie où le soleil est si brillant, où le gazon est si vert, où les fleurs sont si belles, où le cœur du peuple qui souffre a tant besoin de lumière et de joie, pourquoi ne pas donner aux asiles habités par la douleur, pourquoi ne pas donner la grâce et la gaieté ?

Il y avait au Congrès plusieurs milliers de médecins de tous les pays civilisés, réunis dans une commune étude des meilleurs moyens de soulager et de guérir. En m'initiant à leurs habitudes, en comparant leurs communications, je me disais :

« Nous avons toujours en France de brillants professeurs prêts à porter partout les trésors de leur enseignement; nous avons des médecins éclairés que ne sauraient arrêter en leurs innovations, ni les mesquines jalousies, ni les controverses trop vives; nous avons des chimistes fameux, préférant les joies austères du travail aux satisfactions trompeuses de la vanité; nous avons des savants qui légueront un nom illustre à la postérité; nous avons une jeunesse ardente, laborieuse et patriote ! Que nous manque-t-il donc pour posséder les premières Universités du monde?

Il manque à beaucoup d'entre nous, vous l'avez bien compris, Messieurs, ce qui manquait au roi de Suède, notre compatriote, la connaissance des langues étrangères qui facilite l'échange des idées et nous fait goûter,

en leur littérature, les travaux importants de nos confrères des autres pays.

Il nous manque surtout des laboratoires spacieux, des amphithéâtres largement installés, des cliniques où les malades renaissent à la vie dans des salles inondées d'air et de lumière.

Il nous manque cet ensemble de constructions bien comprises que nous venons d'admirer ensemble à Moscou.

L'État, nos municipalités, des particuliers généreux ont déjà fait beaucoup pour notre enseignement, mais que d'œuvres à accomplir encore !...

Espérons qu'un jour, nos femmes de France, qui savent si bien apporter à ceux qui pleurent le mot qui réconforte et toutes les ingéniosités du dévouement, espérons qu'un jour nos femmes de France, dont l'intelligence et le cœur peuvent s'ouvrir aux sublimes pensées, comprendront ce que vous me permettrez, Messieurs, de nommer : « la bienfaisance scientifique. »

Se souvenant alors des précieux exemples de leurs sœurs de Russie, elles réussiront à créer ou à inspirer de grandes choses, au nom de la science et de la charité !...

Messieurs, en parcourant les vastes plaines où tant des nôtres ont péri; en foulant le sol où tant de jeunes hommes ont souffert du plus épouvantable fléau qui puisse affliger la terre, je rêvais d'un avenir meilleur, où les querelles intestines ne déchireront plus la pauvre humanité; où les luttes, concentrées sur le terrain de la science, n'amèneront que des découvertes salutaires et le progrès social; où, suivant l'expression du philosophe, « l'homme ne sera plus un loup pour l'homme, mais un frère cherchant à améliorer le sort de son frère malheureux ! »

Je voyais l'aurore d'une ère nouvelle se lever dans un ciel sans nuages... Je voyais notre Bordeaux doté de magnifiques établissements humanitaires et scientifiques n'ayant rien à envier à d'autres cités... Je voyais la France à l'apogée de toutes les gloires !...

Messieurs, si mon rêve est une chimère, elle est noble ! elle est belle ! — Laissez-moi ma chimère !...

DISCOURS DE RÉCEPTION

DE M. DUCAUNNÈS DUVAL

Messieurs,

Vous avez bien voulu m'admettre dans votre savante Compagnie, et, profondément touché du grand honneur que vous m'avez fait, je vous en ai déjà exprimé ma profonde gratitude. Aujourd'hui, je sens tout le poids de cet honneur; mais, plein de confiance dans la bonté que vous m'avez témoignée, je me présente sous le patronage de l'homme éminent auquel vous m'avez appelé à succéder, celui de votre regretté collègue Leo Drouyn, pour remplir ce soir le pieux devoir de vous entretenir de lui.

Devant vous, Messieurs, qui formez le premier Corps savant de la région, devant ce public choisi parmi les notabilités d'une grande cité dont les habitants sont renommés à juste titre et pour la vivacité de leur esprit et pour la délicatesse de leur goût, je vais essayer de rappeler le souvenir d'une existence qui nous fut chère à tous, et qui a laissé un nom qui ne sera jamais oublié. Il faudrait presque un volume pour raconter en détail la vie de Leo Drouyn, analyser ses œuvres dont le nombre est considérable, mais la durée de ce discours m'impose des limites. Je me contenterai donc aujourd'hui d'esquisser à grands traits la vie si bien remplie de cet honnête homme, de ce graveur distingué, de cet éminent historien.

Leo Drouyn naquit le 12 juillet 1816 à Izon, commune du département de la Gironde, dans l'Entre-deux-Mers. Sa famille est une des plus anciennes de la noblesse de Lorraine et du Bar. Plusieurs de ses membres se sont fait remarquer dans les armées de terre et de mer. Leo Drouyn a continué ces nobles traditions. Fils de soldat, il a été à sa manière, et jusqu'à son dernier jour, un vaillant soldat; lui aussi a combattu pour le Beau, pour la Vérité, et a contribué puissamment à augmenter le riche patrimoine artistique de la France.

Le jeune Drouyn fut mis au collège royal de Nancy, où il fit toutes ses études. C'est là qu'il acquit les premiers éléments du dessin et que se manifestèrent, pour la première fois, ses goûts artistiques; mais ses parents ne comprirent pas d'abord sa vocation, et pour lui faire avoir plus tard une position assurée, que ne paraissait pas, à leurs yeux, devoir fournir la carrière des arts, ils le firent entrer, ses classes terminées, en qualité de commis chez un négociant de Bordeaux.

Dans cette maison de commerce, son séjour fut de courte durée. Poussé par sa vocation intime et désireux de se perfectionner dans l'art du dessin et de la peinture, il entra dans l'atelier de Jean-Paul Alaux, le plus suivi et le mieux fréquenté de la ville.

Un fait semblable s'était produit à Bordeaux à peu près à la même époque. Les négociants, je ne parle que de ceux de ce temps-là, ne comprenaient pas toujours la vocation de leurs fils. Le père d'un jeune homme né dans la rue Neuve, voyant les goûts incontestables de son fils pour le dessin, consentait, sur ses instances, à le présenter à l'École municipale, « mais, disait-il, il est bien entendu que je ne veux pas que tu deviennes un artiste peintre, parce que cela ne mène à rien. » Aujourd'hui, ce

jeune homme, qui entrait à l'École de dessin de la Ville en 1841, a fait fortune [1]. Il est peintre d'histoire, membre honoraire de l'Académie de Bordeaux, membre de l'Institut, commandeur de la Légion d'honneur, et s'appelle William Bouguereau.

L'enseignement que reçoit Leo Drouyn dans l'atelier de Jean-Paul Alaux ne lui suffit plus; il rêve de suivre les leçons de maîtres plus habiles. Il part, en 1840, pour Paris, et, pendant les trois années de son séjour dans cette ville, il travaille avec courage et conviction, dans les ateliers de Paul Delaroche, du paysagiste Coignet, du graveur Marvy.

C'est à son retour à Bordeaux qu'il va mettre à profit les leçons des maîtres qui lui ont découvert les secrets de l'art. Il va travailler sans relâche, affirmer sa personnalité et montrer une vigueur de tempérament qui ne fera que s'accentuer tous les jours de plus en plus. Parcourant en tous sens le beau pays de Gironde, tout en étudiant passionnément la nature, la vue des vieux châteaux en ruine le rend rêveur, la curiosité du passé s'empare de lui et l'artiste devient peu à peu archéologue. Dans la contemplation de ces donjons en partie détruits, de ces vieilles tours presque complètement effondrées, de ces restes de fortifications de villes ou de monuments, son âme s'éprend d'en écrire l'histoire. Dès lors, il voit sa carrière nettement indiquée, et son crayon et son burin vont puissamment servir son érudition d'archéologue.

Nous ne parlerons que pour mémoire de ses premiers essais en peinture; il exposa dans divers Salons, et particulièrement en 1851, mais il comprit bien vite que là n'était pas la voie qu'il avait à suivre; désormais, c'est dans ses

(1) Ch. Marionneau.

dessins, c'est dans ses gravures qu'il reproduira le mieux sa pensée dans toute sa franchise, dans toute sa précision.

De 1846 à 1850, Leo Drouyn collabore aux ouvrages de Ducourneau : *la Guienne historique et monumentale* et *la France départementale,* en fournissant plusieurs lithographies à la plume qui dénotent une grande fidélité de reproduction. Plus tard, il dessine un grand nombre de vues de monuments qui paraissent dans *Paris et ses environs* et dans *le Magasin pittoresque.* Ses collaborations à divers ouvrages sont nombreuses.

Il donne cinquante eaux-fortes à la publication dont M. Léonce de Lamothe avait écrit le texte : *Choix des types les plus remarquables de l'architecture du moyen âge en Guienne.* Il fournit de nombreux dessins aux publications suivantes : *Essai de complément de la statistique de la Gironde; Description monumentale de la ville de Bazas; Bulletin monumental; Comptes rendus de la Commission des monuments historiques de la Gironde; Revue de Bordeaux; Congrès archéologique de France.*

Si, jusqu'à ce jour, il n'a fait que collaborer à des œuvres diverses, il va se livrer maintenant à des travaux absolument personnels. C'est ainsi qu'il fait paraître, en 1851, *l'Album de la Grande-Sauve,* puis les *Croix de processions, de cimetières et de carrefours,* le *Guide du voyageur à Saint-Émilion* et les *Ricochets archéologiques dans le département de la Gironde.*

Tous ces travaux avaient nécessité chez Leo Drouyn de longues recherches dans les bibliothèques, et, principalement, dans les dépôts d'archives, soit publics, soit privés. La quantité de notes et de renseignements qu'il avait recueillis un peu partout, et l'amour de l'étude du passé lui font entreprendre l'ouvrage considérable et si universellement apprécié, *la Guienne militaire.* Cet ouvrage, en

deux volumes in-folio, contient l'histoire des châteaux, remparts et monuments fortifiés du XIIe au XVe siècle dans la région. Le texte, puisé aux meilleures sources, est d'une grande précision; enfin, cent cinquante grandes eaux-fortes hors texte complètent cette œuvre considérable, dans laquelle l'auteur a montré, au plus haut degré, ses talents d'aquafortiste, d'architecte et d'historien. A cette œuvre maîtresse viennent s'ajouter successivement les ouvrages suivants : ***Essai historique sur l'Entre-deux-Mers, Promenades archéologiques dans l'Entre-deux-Mers, Monographies de Tizac-de-Galgon et d'Izon,*** et la collaboration à divers recueils.

Désormais, Drouyn prenait sa place dans cette élite de travailleurs qui, aux beaux temps de la monarchie de juillet, refaisaient avec tant de verve et de science l'histoire de nos provinces et de nos monuments nationaux. Les temps prédits par Chateaubriand étaient arrivés. De toutes parts, la vieille France provinciale et gothique renaissait chez les historiens comme chez les artistes. On avait à Paris Michelet, Thierry, Guizot, comme historiens; Quicherat, Viollet-le-Duc, de Caumont, comme archéologues. A Bordeaux, même travail et même ardeur. On avait Jouannet, Delpit, Rabanis, archéologues et historiens; Drouyn, qui était à la fois l'un et l'autre, et de plus l'artiste des choses dont il retrouvait le passé.

Ce que Thierry, Guizot et Michelet faisaient pour l'histoire de France, ces trois hommes vont le faire pour Bordeaux et l'Aquitaine.

Jouannet, le premier, recueille, édite et commente nos inscriptions romaines jusque-là complètement dédaignées, et bientôt trois érudits faisaient faire aux études historiques de rapides progrès. Rabanis compulsait nos archives publiques et en tirait des notices qui sont des

chefs-d'œuvre de clarté et de précision; il préparait une histoire de Bordeaux qui, achevée, eût été un des monuments de l'érudition provinciale. Delpit retrouvait, en Allemagne et en Angleterre, des documents de premier ordre, et, en les publiant, reconstituait le glorieux passé de la commune bordelaise. Drouyn menait de front l'étude des monuments et la lecture des textes; érudit et artiste, il refaisait l'histoire des châteaux et des églises du pays bordelais avec la même sûreté que son crayon en présentait les ruines. Tous trois eurent la même méthode impeccable, ne voulant connaître que ce que disait le document, que ce que montrait le monument. Tous trois furent, au même titre, des révélateurs. En dix ans, le Bordeaux du moyen âge ressuscitait dans la gloire de ses institutions et la splendeur de ses églises.

Leo Drouyn avait été nommé, à l'origine, membre de la Commission de publication des Archives municipales. Dans le *Livre des Bouillons,* qui est le premier volume de cette publication, il a inséré de nombreux *fac-simile* de lettres ornées de l'original, finement reproduites. En 1874, il rédige seul le volume intitulé : *Bordeaux en 1450*, œuvre de reconstitution de la capitale de la Guyenne, faite avec la plus grande précision, d'après les documents conservés dans les Archives. Ce volume, œuvre de science pure, retrace, avec la plus grande exactitude pour Bordeaux, les remparts, les portes de ville, les palais, les monuments, les églises, les places, les rues, les fontaines, etc.; il ne contient que quelques plans, et, en tête, une vue cavalière de Bordeaux à l'eau-forte, en 1450.

Ici, Messieurs, permettez-moi de placer quelques souvenirs personnels.

Dans les relations intimes que j'ai eues avec Drouyn, il nous arrivait parfois de faire, pendant les longues jour-

nées d'été, des promenades dans la ville, principalement dans les vieux quartiers de Bordeaux, et notre passage devant tel monument ou dans telle rue motivait de sa part un renseignement historique ou une explication archéologique. Il y mêlait souvent des récits curieux, des anecdotes piquantes sur divers personnages connus de notre histoire locale. C'est ainsi que, passant un jour sur la place Saint-André (il y a déjà bien longtemps), il me dit :

« En cet endroit, à l'extrémité de la rue Sainte-Hélène, et près de la maison du doyenné, eut lieu, en 1633, un événement des plus tragiques.

» Henri de Sourdis, archevêque de Bordeaux et grand amiral de France, frère du cardinal de Sourdis à qui il avait succédé, et le duc d'Épernon, gouverneur de la province, et dont l'autorité était très grande, avaient depuis longtemps des motifs de rivalité et de querelles. D'abord, lorsque l'archevêque fit son entrée solennelle dans la ville, les jurats, contrairement à l'usage, n'allèrent pas au-devant de lui à la descente du bateau. Le prélat en fut vivement mortifié, et reconnut l'influence exercée sur eux en cette circonstance par le duc d'Épernon. Dans le discours qu'il leur adressa dans son palais, l'archevêque fit sentir aux jurats qu'ils avaient manqué à tous leurs devoirs, mais que, néanmoins, il les excusait, parce qu'il savait qu'ils avaient subi, à cette occasion, la pression du gouverneur. Celui-ci, justement irrité de ces paroles, se promit d'en tirer vengeance. Il chercha et provoqua toutes les occasions possibles pour contrarier l'archevêque. Ainsi, la veille d'un jour maigre où devait avoir lieu un grand dîner au palais épiscopal, il ordonna qu'on refusât aux serviteurs du prélat l'entrée de la Clie, qui était le lieu où l'on vendait le poisson. A partir de ce jour et à la suite d'autres incidents de

même nature, la guerre ouverte fut déclarée. Peu de temps après, à l'occasion de la violence commise par le capitaine du guet et ses archers sur des clercs de l'entourage de l'archevêque, celui-ci, furieux, sort de son palais, revêtu de ses ornements pontificaux, et, suivi de ses gens, parcourt les principales rues de la ville en criant : « A moi, mon peuple, il n'y a plus de liberté pour l'Église ! » Le duc, qui était aux Capucins, accourt aussitôt. Arrivé sur la place Saint-André, il descend de son carrosse, et voyant l'archevêque, il s'avance vers lui, et le saisissant par le bras, il lui dit : « Vous voici donc, impudent, qui faites toujours du désordre. » Et en même temps il lui appliquait le poing tantôt sur l'estomac, tantôt sur le visage, enfin, d'un coup de canne, il fit voler à terre son chapeau et sa calotte. Mais bientôt plusieurs personnes intervinrent, heureusement, pour séparer les adversaires et mettre fin à ce scandale. C'étaient ceux-là mêmes qui étaient chargés de maintenir l'ordre qui donnaient l'exemple du désordre. »

Une autre fois, après une savante dissertation sur l'église Saint-Siméon et sur l'hôtel Monadey, situé à côté et où fut établi, à l'origine, l'ancien séminaire des Ordinands, Drouyn et moi arrivons devant la rue du Mulet ; il me dit alors : « Il y a dans Bordeaux plusieurs rues dont les noms sont mal orthographiés, d'autres sont inexactement dénommées. Ainsi, cette rue du Mulet devrait s'appeler rue de Mulet, et, à ce sujet, j'ai entendu raconter l'anecdote suivante :

» Un historien du temps rapporte que le célèbre jésuite Ogier Eymond, grand prédicateur, avait à se plaindre d'un personnage de distinction nommé Mulet, qui, quelques jours avant, avait intercepté à son profit une pièce de pâtisserie destinée au dîner du jésuite. Celui-ci s'en

était vengé en faisant, dans un sermon à Saint-André, allusion au nom de ce personage. Il avait dit, en effet, au sujet de l'arche de Noé, que le mulet n'y était jamais entré, à cause de son naturel pervers. Le sieur de Mulet, informé de la chose, se hâta, pour faire cesser les railleries, de modifier l'orthographe de son nom et se fit appeler Mullet, avec deux L, qui est le nom d'un poisson. Le jésuite, à cette occasion, fit une épigramme en latin qui se terminait ainsi :

Sive etenim mulus fueris, qui pascua quæris,
Aut mullus piscis, bestia semper eris,

» c'est-à-dire :

Et soit qu'avec une L on écrive Mulet,
Ou bien qu'en la doublant, on te nomme Mullet,
On trouvera toujours que tu n'es qu'une bête. »

Lorsque, en 1859, Jules Delpit fonda la Société des Archives historiques de la Gironde, pour publier et sauver ainsi d'une perte probable les documents inédits relatifs à notre histoire locale, Léo Drouyn fut un des premiers à s'associer chaleureusement à ce projet, et, jusqu'à son dernier jour, il n'a cessé de collaborer puissamment aux publications de cette Société. « Il s'attachait aux questions contestées pour les élucider; il recherchait les pièces rares pour les mettre au jour. Les obscurités des anciens textes, les difficultés du vieux langage n'étaient, pour sa sagacité, qu'un attrait de plus; mais, entre tous, c'étaient les documents gascons qu'il aimait à étudier et à transcrire. L'antique langue d'Aquitaine lui était familière, et ses dialectes divers n'avaient point de secrets pour lui. On comprend dès lors combien, à ce point de vue spécial, son concours était précieux, surtout à une époque où décroît autant le nombre des érudits

vasconisants ([1]). » Plusieurs fois président de cette Société, celle-ci voulut, en 1893, le mettre à sa tête. Il refusa et n'accepta que le titre de président honoraire.

Dans tous les volumes publiés, on trouve de nombreuses traces de sa collaboration, et même certains lui sont dus entièrement. Tels sont les deux volumes des *Comptes de l'Archevêché* au XIVe siècle, qu'il publia en 1881 et 1882, et qui forment un tableau détaillé de la vie publique et privée dans ce temps. Étrange et séduisante époque que celle des grands et riches archevêques de Bordeaux au XIVe siècle. « L'archevêque était alors le plus grand propriétaire de la région. Le vin, le blé, les fruits, les foins, le sel abondaient dans ses caves et ses granges. Il tenait maison et table ouvertes; c'est chez lui que les princes descendaient, et sur ses tables plantureuses s'étalaient chapons, poules, oiseaux fins, quartiers de porc et de viande. Les Anglais, marchands de vin, connaissaient bien le chemin de l'archevêché; le prélat les hébergeait suivant l'usage habituel aux propriétaires qui ont leur récolte à vendre. Son train de maison et celui de ses neveux, hôtes attitrés du palais épiscopal, était effrayant. Le népotisme s'engraissait aux biens de l'Église.

» Il fallait plus de cent barriques de vin par an, de mille harengs par carême pour nourrir tout ce monde. Il y avait là portiers, serviteurs, huissiers, lingères, valets, hommes d'armes, palefreniers, cuisiniers, veneurs, fauconniers, jongleurs, bouffons et nains; un personnel était réservé aux chiens, qui portaient de riches colliers à sonnettes. On montait une domesticité pour les faucons, qui portaient, eux aussi, capuces et sonnettes et qu'on dressait à l'aide de colombes et de tourterelles.

([1]) F. Habasque, *Archives historiques.*

» Les faucons, les chiens, les neveux coûtent aux archevêques des sommes considérables. Ils ont une vaisselle d'or et d'argent, des meubles de prix recouverts d'étoffes de luxe, des vêtements faits avec les plus beaux draps d'outre-mer. Leur cuisine et leur pharmacie sont abondamment garnies de fruits et d'épices. Ils demandent à l'Angleterre ses harengs, ses merluches, ses fromages (il en fut acheté un, en 1395, du poids de trente-cinq livres); ils font venir d'Irlande des manteaux et des couvertures de lit; de la Flandre et de la Frise, des draps de toile. Ils étaient les meilleurs clients des marchands d'huile de la Rousselle et des fournisseurs de literie de la rue Bouquière (1). » Le bas peuple profitait de ces grandes dépenses; l'argent circulait beaucoup, et la richesse des grands faisait alors le bien-être des petits.

Le long travail de ces deux volumes n'a pas diminué l'ardeur de Leo Drouyn. En effet, de 1878 à 1887, il fait paraître, orné d'un grand nombre d'eaux-fortes dues à l'habileté de son burin, un ouvrage pour lequel il a toujours montré une prédilection marquée : *les Variétés girondines* ou *Essai historique et archéologique sur la partie du diocèse de Bazas renfermée entre la Garonne et la Dordogne.* Cet ouvrage, paru d'abord dans les *Actes* de notre Académie, eut un grand et légitime succès.

Quelle somme de labeurs Leo Drouyn a dépensée pendant sa longue carrière! Indépendamment de ses travaux personnels, recherches dans les bibliothèques et les archives, nombreux voyages à la campagne pour y étudier la nature, y dessiner un site pittoresque, un monument en ruine, un bouquet d'arbres, malgré, dis-je, ses occupations de tous les jours, Drouyn a exercé le profes-

(1) C. Jullian, *Histoire de Bordeaux.*

sorat dans plusieurs établissements d'instruction publique. Il fut professeur de dessin au collège des Pères Jésuites de La Sauve, conservateur du Musée des antiques de Bordeaux, professeur de dessin au Lycée, enfin, inspecteur des Archives communales du département. Il faisait partie de la Commission des monuments historiques de la Gironde, de la Commission topographique des Gaules dont il fut un des rares travailleurs, enfin de la Société archéologique dont les publications renferment de nombreuses traces de sa collaboration.

Leo Drouyn, élu membre de notre Académie en 1850, en a fait partie pendant quarante-six ans. Il en avait rempli successivement les fonctions de président, et dans ces dernières années, celles de trésorier pendant vingt ans. Il a inséré quantité de ses travaux dans les *Actes* de notre Société. C'était une des figures les plus sympathiques et les plus remarquables de notre Compagnie.

Doué d'une complaisance et d'une aménité sans borne, son atelier était le rendez-vous des travailleurs qui venaient le consulter, les uns sur un dessin, les autres sur un document à déchiffrer ou un texte gascon à interpréter. Il était principalement bienveillant pour les jeunes, chez lesquels il cherchait à encourager le goût des études auxquelles il se livrait lui-même.

Quelques mois avant sa mort, il m'annonçait son intention de léguer au dépôt dont j'ai la garde, et auquel il portait tant d'intérêt, toutes ses notes historiques et ses dessins archéologiques pour être mis à la disposition des curieux de notre histoire locale. Peu de temps après, ce vœu était réalisé, et l'archiviste de la Ville recevait cinquante-six volumes de renseignements précieux, presque tous inédits, munis de tables alphabétiques et qui sont sans cesse consultés.

Leo Drouyn ne connut jamais l'ambition; cependant, malgré sa modestie, certaines distinctions ne pouvaient manquer de lui venir. Il avait été nommé correspondant du Ministère de l'instruction publique et chevalier de la Légion d'honneur, et s'il s'était produit sur un théâtre plus vaste et plus en vue, les honneurs officiels lui eussent été décernés comme à un des plus méritants.

La Municipalité bordelaise, toujours soucieuse de favoriser le goût et l'étude des beaux-arts et de récompenser le talent, a fait placer au Musée de la Ville un grand nombre de dessins à la plume de Leo Drouyn, qui sont tous de la meilleure facture. Tous ces dessins sont des reconstitutions de monuments, de portes de ville, aujourd'hui disparus, de ce vieux Bordeaux qu'il avait tant étudié et qu'il aimait tant.

De plus, après avoir donné son nom à une rue de la ville, elle a bien voulu prendre une part importante au projet formé par notre Académie, et auquel ont adhéré plusieurs sociétés savantes, de placer son buste dans un des jardins de la ville, peut-être dans celui de la cathédrale, près de la tour de Pey-Berland, qu'il a si souvent décrite et dessinée.

Là, les amis et les disciples de cet éminent artiste et historien verront, reproduits par le talent d'un sculpteur habile, les traits de ce beau vieillard à barbe blanche, au regard doux et fin, avec une légère pointe d'ironie gasconne, et dont le poids des années n'avait pu courber le front.

Si son âme, émanation divine, est retournée dans le sein du Créateur, son image terrestre nous rappellera une vie tout entière consacrée au culte du Beau, à la réalisation des plus nobles pensées et à la pratique de toutes les vertus.

Essai d'un Catalogue des Œuvres de Leo Drouyn :

1. La Guienne historique et monumentale, lithographies.
2. La France départementale, lithographies et gravures.
3. Paris et ses environs, lithographies et gravures.
4. Le Magasin pittoresque, gravures.
5. Choix des types les plus remarquables de l'architecture du moyen âge en Guienne, album in-f°, 50 eaux-fortes, en collaboration avec Léonce de Lamothe.
6. Essai de complément de la statistique de la Gironde.
7. Description monumentale de la ville de Bazas.
8. Bulletin monumental.
9. Comptes-rendus de la Commission des monuments hist. de la Gironde.
10. La Revue de Bordeaux.
11. Congrès archéologique de France.
12. Album de La Grande-Sauve, texte et 16 eaux-fortes.
13. Croix de processions, de cimetières et de carrefours.
14. Guide du voyageur à Saint-Émilion.
15. Ricochets archéologiques dans le departement de la Gironde.
16. La Guienne militaire.
17. Essai historique sur l'Entre-deux Mers.
18. Promenades archéologiques dans l'Entre-deux-Mers.
19. Monographies de Tizac-de-Galgon et d'Izon.
20. Bulletin de la Société archéologique de Bordeaux.
21. Bulletin de la Société archéologique du Périgord.
22. La Revue d'Aquitaine.
23. Revue d'art chrétien.
24. Revue catholique de Bordeaux.
25. Bordeaux en 1450.
26. Comptes de l'archevêché de Bordeaux au XIV[e] siéle, 2 volumes.
27. Les Variétés Girondines ou Essai hist. et archéol. sur la partie du diocèse de Bazas renfermée entre la Garonne et la Dordogne, 3 vol.
28. Esquisses de mœurs au XVII[e] siècle, 1885.
29. Notes archéologiques et historiques inédites, 56 volumes.
30. Table alphabétique des Chroniques de Bordeaux.
31. Les bords du Ciron (salon 1851).
32. Cestas, landes de la Gironde, 1851.
33. La Dune du Sud, bassin d'Arcachon.
34. Lisière de forêt à Saint-Symphorien.
35. Les dernières feuilles. } Publications dans
36. Intérieur de cour à Fumel (Lot-et-Garonne). } l'*Artiste* (1856-1857).
37. Cour d'auberge à Barbizon.
38. Poulailler dans les Landes.
39. Recueil de vingt eaux-fortes (Alliance des Arts).
40. Travaux d'isolement de la cathédrale de Bordeaux, tableau et eau-forte.
41. Vue de Bordeaux au soleil couchant, 1867.
42. Vue de Bazas. } Salon et Exposition
43. Le Matin. } univers. de 1867,
44. *a.* Façade nord de Saint-Michel de Bordeaux, } Paris (*médaille*).
    b. Vue de Bordeaux, prise de la passerelle.
45. Dessins à la plume sur les monuments de Bordeaux, 30 albums contenant chacun envi on 70 croquis d'après nature, au Musée de laVille.
46. Dix cartons renfermant chacun une centaine de dessins d'après nature, soit de paysages, soit de monuments.
47. Une vingtaine de grands dessins à la plume.
48. Un grand nombre de grands dessins à la plume représentant des monuments et des portraits.

L'Épée et l'Aiguille

PAR M. LE DOCTEUR GARAT

Mesdames et Messieurs, c'est par obéissance
Que je dis quelques vers à votre intention;
De collègues aimés je subis la puissance,
Et je dois me soumettre à leur décision.

Dès lors, que n'ai-je ici le talent de Coppée,
Et de Sully-Prudhomme et de Jean Richepin,
J'écrirais fièrement et l'aiguille et l'épée,
Et ce tableau de main de maître serait peint.

Mais j'en puis discourir au nom de la science,
Je réclame ce droit qu'ont les vieux médecins;
J'affirme avec l'appui de mon expérience,
Que leurs effets divers sont ou nobles ou sains.

L'Épée

Voyez d'un bon tireur la solide attitude :
Le corps est replié quand voltige la main,
Il semble reculer, mais quelle promptitude!
Il s'élance d'un bond et vous touche soudain.

Puis soumis à ses nerfs, chaque muscle travaille,
Attendant le signal que donne le cerveau :
Marchez, arrêtez-vous! dit le chef de bataille.
Le soldat obéit pour vaincre dans l'assaut.

J'admire encore plus cette rare finesse
Dont ne se doute pas le vigoureux sabreur;
Dans le pouce et l'index cette délicatesse,
C'est le tact; sans le tact, nul n'est parfait tireur.

Oui, de deux fers croisés un fluide électrique
Semble se dégager; l'escrimeur, sans y voir,
Suivra par un effet de courant magnétique
Le coup que l'adversaire aura pu concevoir.

L'épée est bien Française, arme du gentilhomme,
Chez nous de tous les temps elle fut en honneur,
Elle est chevaleresque, elle ne frappe en somme
Que de près, avec elle il faut montrer du cœur.

De plus, elle a pour nous cet avantage insigne :
Que votre ennemi soit trop faible ou chancelant,
La pitié vous saisit, d'un adversaire indigne
Vous vous débarrassez, mais en le désarmant.

L'Américain se bat avec la carabine,
L'Espagnol trop souvent se sert de son couteau,
L'Italien d'un coup de poignard assassine,
Quand le sabre allemand lourd sort d'un lourd fourreau.

L'Anglais au revolver aujourd'hui se confie,
Il se battait jadis de loin au pistolet;
Au poison des sorciers le Malgache se fie;
Le Japonais s'ouvrait le ventre, c'était laid.

L'épée est donc à nous. On dit : *tirer l'épée*,
On dit : *porter l'épée*, et ces expressions,
Avec le même sens et la même portée,
Ne se retrouvent point chez d'autres nations.

L'académicien à son côté la porte,
Comme un jouet, dira l'envieux. Quelle erreur!
C'est pour vous avertir : on n'ouvre ici la porte
Qu'au vrai talent, à l'esprit noble, à la valeur.

L'épée, enfin, sied-elle à la main d'une femme?
Dans ce siècle il faudrait qu'elle fût Jeanne Darc
Et que Dieu lui donnât la foi, la sainte flamme.
Oui, nos filles l'auraient s'il venait un Bismarck.

L'Aiguille

En formule homéopathique
L'aiguille est une épée encor,
C'est pour notre bien qu'elle pique,
L'arme vaillante est un trésor.

Dans la maison laborieuse
Elle est de toute utilité,
Et dans son ardeur généreuse
S'use ou se brise par bonté.

Une simple et digne ouvrière
A droit à tout notre intérêt,
Et la modeste couturière
Par son mérite a de l'attrait.

D'avance elle est apte au ménage,
Le labeur aide à la raison;
Nous la verrons, pratique et sage,
Sachant conduire une maison.

Et vous, charmante jeune fille,
A qui la fortune a souri,
Ne méprisez jamais l'aiguille
Qui peut fixer un bon mari.

« Cours, mon aiguille, dans la laine,
» Ne te casse pas dans ma main,
» Avec deux bons baisers demain,
» On nous paiera de notre peine. »

Ainsi chante Jeannette en pleurs,
Et le spectateur qui l'admire,
Voyant ses vaillantes douleurs,
A bientôt subi son empire.

En rapprochant deux cœurs aimants
Qu'un malentendu seul égare,
L'aiguille en même temps répare
Et dentelles et sentiments.

Quand elle coud pour sa poupée,
Une fillette, c'est charmant,
Croit travailler comme une fée
Et gronde comme sa maman.

Pour toi je m'applique, fait-elle;
Cette robe rose ira bien,
Mais travaillez, mademoiselle,
Sinon tu n'auras rien, rien, rien.

Avons-nous le droit de sourire?
Oui, mais surtout soyons touchés
D'entendre les enfants nous dire :
A l'œuvre soyez attachés.

La machine à coudre est moderne,
Ses services sont inconstants,
Moi je la trouve subalterne
Et je regrette le vieux temps.

J'en crains une autre creuse et fine
Dont le pouvoir est sans rival :
C'est Pandore avec la morphine,
Elle fait le bien et le mal.

L'aiguille me plait moins dans les gros doigts de l'homme,
Du tailleur accroupi que puis-je dire? rien,
Mais aux marins elle est indispensable en somme
Et l'est encore plus aux mains du chirurgien.

Un miracle s'est fait par l'aiguille aimantée,
Qui, sur les océans dirigeant un vaisseau,
Put changer les destins de la terre habitée,
Et détruire et créer tout un monde nouveau.

Sur l'aiguille et l'épée on ferait un volume.
N'en craignez pas de moi, ce serait ennuyeux,
Et pourtant ces sujets égaîraient une plume,
Puisqu'ils sont affinés et piquants tous les deux.

Que d'oppositions! C'est le cèdre et l'hysope,
C'est la guerre et la paix, l'histoire et le roman.
Charlemagne, Brennus, d'Artagnan, Pénélope
Dont l'aiguille a servi l'honneur fidèlement.

RAPPORT GÉNÉRAL

sur les

TRAVAUX DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

DE BORDEAUX

POUR L'ANNÉE 1897

Par M. Aurélien VIVIE

Secrétaire général.

MESSIEURS,

Il y a deux ans bientôt, en prenant possession du fauteuil de la présidence, notre bien-aimé collègue M. Anatole Loquin disait, avec un sentiment de philosophique tristesse : « Tout à l'heure, en ayant l'occasion de vous rappeler la date de 1850, je constatais avec plus de mélancolie que de surprise que tous les académiciens bordelais de cette époque,

Dans la nuit éternelle emportés sans retour,

avaient déjà, sans exception, payé leur dette forcée à la nature. »

Puis il ajoutait, avec l'enthousiasme que vous lui connaissez : « Mais pendant ces quarante-six ou quarante-sept ans, de quels beaux travaux, par contre, ne s'est pas enrichi le recueil de nos *Actes!* Non, l'Académie de Bordeaux, pendant ce demi-siècle, n'est pas restée inactive, loin, bien loin de là! J'en atteste les citations si nombreuses qu'on a faites de ses publications, j'en

atteste les références sans fin aux mémoires, aux études et aux dissertations de première main mis au jour par elle que l'on rencontre aujourd'hui dans tous les grands ouvrages, dans toutes les collections monumentales des centres scientifiques, littéraires, artistiques de la France, de l'Europe, des Deux-Mondes. »

C'est avec un juste sentiment de fierté que je rappelle ces paroles; elles me permettront d'ailleurs, dans le compte rendu des travaux de l'Académie pour l'année 1897, d'être modeste pour mes collègues et pour moi-même, et de vous présenter rapidement plutôt une table méthodique qu'une œuvre aux prétentions littéraires.

Je diviserai, suivant l'usage, mon obligatoire travail en trois parties : *Travaux des membres résidants*, *travaux des membres correspondants* et *travaux des concours*.

I. — TRAVAUX DES MEMBRES RÉSIDANTS

M. Auguste Brutails vous a donné lecture de l'introduction dont il a fait précéder la publication du *Cartulaire de l'église collégiale Saint-Seurin de Bordeaux*. Vous ne m'en voudrez pas de reproduire ici les passages d'une lettre que j'ai reçue de M. Léopold Delisle, l'éminent administrateur général de la Bibliothèque nationale : « C'est bien sincèrement, dit-il, que je vous félicite d'avoir consacré un volume à la publication d'un document aussi intéressant. M. Brutails y a trouvé l'occasion de traiter plusieurs questions économiques très importantes, sur lesquelles il a jeté beaucoup de lumière; mais les chartes dont vous nous avez donné l'édition serviront à beaucoup d'autres études de genres très variés. J'espère avoir le moyen d'annoncer dans une de nos revues d'érudition la publication que votre Académie

vient de faire et de signaler le service qu'elle a rendu en mettant au jour le cartulaire de Saint-Seurin. » Je n'aurais pu mieux dire, et les félicitations adressées à l'Académie et à M. Brutails prennent une haute valeur sous la plume de l'illustre savant. J'ajoute qu'elles sont comme une confirmation des paroles de M. Anatole Loquin que je rappelais tout à l'heure.

M. Th. FROMENT vous a lu des *Souvenirs sur Désiré Nisard;* il vous a présenté, en outre, le compte rendu d'un volume intitulé : *La Question sociale à la fin du XIXe siècle,* dont M. le Dr Dupuy, membre honoraire, nous avait fait hommage. Vous avez décidé l'insertion dans nos *Actes* du remarquable travail de M. Froment.

M. Camille JULLIAN, dont l'esprit est toujours en éveil quand il s'agit des intérêts de l'Académie, de la ville de Bordeaux ou de la Région girondine, vous a donné lecture d'un mémoire sur l'Histoire de l'orientalisme à Bordeaux; il a rappelé que depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours, la philologie orientale a eu parmi nous ses représentants dans l'enseignement et la science : en 1533, création d'un cours d'hébreu au Collège de Guyenne; au XVIIe siècle, lectures d'hébreu au Collège de la Madeleine; au XVIIIe siècle, travaux de Bellet et de Pacareau sur la philologie et l'archéologie orientales; au XIXe siècle, livres de Lacour sur l'égyptologie et sur les Éloïm, études de Largeteau au Grand Séminaire, cours de Ladonne à la Faculté des lettres, collections égyptiennes de Godard, enseignement de la Faculté de théologie. Tel a été le passé. Aujourd'hui, notre haut enseignement n'a plus de chaire d'orientalisme. Toutes les Universités étrangères ont la leur : Strasbourg, avec 1,100 étudiants, a huit maîtres de langues orientales; Bordeaux, qui a 2,200 étudiants, n'en possède pas un. A la suite de cette

lecture, vous avez émis le vœu qu'une chaire d'orientalisme soit créée à l'Université de Bordeaux. Ce vœu a eu en France un assez long retentissement, qui a fait honneur à notre Compagnie : la Société Asiatique, l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres s'y sont associées; la presse savante l'a encouragé, et le Ministère de l'Instruction publique vient déjà de le sanctionner par des créations universitaires. M. Jullian vous a de plus signalé un volume publié par M. Pierre de Ségur sous le titre de : *Le Royaume de la rue Saint-Honoré,* où l'on trouve des renseignements nouveaux et piquants sur Montesquieu; trois épisodes sont de nature à intéresser vivement : les relations de Mme Geoffrin avec Montesquieu, leur rencontre à la cour de Lunéville, et enfin la publication par Mme Geoffrin et à ses frais d'une édition des *Lettres familières,* où elle avait supprimé des passages contenant des attaques contre elle. Enfin, sur une proposition développée par M. Jullian, l'Académie a émis le vœu qu'une caverne préhistorique, connue sous le nom de *Pair-non-pair,* découverte à Marcamps, dans le Blayais, par M. Duleau, de Bourg, et qui porte sur ses parois des dessins très curieux, fût préservée, à cause de son extrême rareté et de sa grande importance historique, de la destruction dont elle était menacée. Je suis heureux de vous dire que ce vœu a été favorablement accueilli.

M. Hautreux vous a fait une communication sur les *Courants de l'Atlantique depuis dix ans;* il a placé sous nos yeux diverses cartes relatives aux trajets suivis par les carcasses flottantes ou par les bouteilles jetées notamment par le prince de Monaco. Vous connaissez, Messieurs, la compétence de notre éminent collègue, et je n'ai pas à insister sur l'intérêt que présentent toujours ses communications.

M. DE MÉGRET DE BELLIGNY vous a lu une fantaisie littéraire, prose et vers, intitulée : *Asmodée.* Notre cher poète a su, selon sa coutume, avec son esprit aimable, son imagination toujours jeune et sa verve éclose sous les chauds rayons du soleil cubain, vous tenir sous le charme de ses créations.

M. GUSTAVE LABAT nous a entretenus à plusieurs reprises du regretté Leo Drouyn et nous a fait connaître l'état de la question relative au buste projeté de l'éminent artiste. Notre cher collègue vous a fait hommage d'un quatrième recueil de *Documents sur la ville de Royan et la tour de Cordouan;* il a rendu par la publication du résultat de ses recherches de véritables services à l'histoire, et nous ne pouvons que l'en remercier et le féliciter.

M. le D[r] BERGONIÉ a enrichi notre bibliothèque de ses *Leçons de mécanique animale,* cours de physiologie biologique professé par lui à l'Université de Bordeaux en 1896-1897.

M. le D[r] GARAT vous a lu une poésie charmante où, toujours bien inspiré par sa Muse, il a spirituellement et délicatement défini le rôle joué dans la vie humaine par deux armes, j'ai nommé l'*Épée et l'Aiguille,* poème si applaudi à notre séance publique de décembre 1897.

Vous n'avez pas oublié l'éloquente page que M. Anatole LOQUIN nous a lue l'an passé sous le titre de : *La Destinée humaine?* Je ne veux pas insister, de crainte de blesser sa modestie.

J'ai achevé, en ce qui me concerne, de vous lire les *Lettres de Gustave III à la comtesse de Boufflers;* vous en avez apprécié toute la valeur, et j'ai la satisfaction de vous apprendre que je fais copier en ce moment à Uptala, où j'ai trouvé la plus courtoise obligeance, cent

vingt-neuf lettres adressées par la comtesse de Boufflers au roi de Suède. Ma publication sera aussi complète que possible, et nos *Actes* s'enrichiront ainsi de documents historiques du plus puissant intérêt.

Un grand deuil, un deuil douloureux, a frappé la Compagnie en 1897 : une mort inattendue et foudroyante nous a enlevé notre cher et éminent collègue Louis Boué. Comme le disait sur sa tombe notre président, « ce n'était pas seulement un homme de grand talent, de sérieuse capacité, un poète, un auteur dramatique, un littérateur de renom, un avocat des plus remarquables, un orateur des plus éloquents, c'était aussi un grand cœur, un homme d'une générosité chevaleresque, un croyant enthousiaste, un convaincu chaleureux, l'homme du devoir avant tout, mettant sa parole, ses vers, son talent et son âme au service des causes les plus nobles et les plus sacrées, ainsi que des convictions les plus touchantes. » Le souvenir de notre ami Louis Boué sera pieusement conservé au sein de l'Académie.

Nous avons dû, pour remplir les vides créés par la mort en 1896, procéder à d'assez nombreuses élections. C'est ainsi que nous avons appelé à siéger parmi nous : M. l'abbé Allain, curé de Saint-Ferdinand, en remplacement du vénéré curé de Saint-Seurin, M. l'abbé Gaussens; M. Ducaunnès-Duval père, archiviste de la Ville, en remplacement de M. Leo Drouyn; M. Gustave Labat, critique d'art, archéologue et historien, en remplacement de M. Charles Marionneau; M. Aurélien de Sèze, avocat, en remplacement de M. Théophile Labat, et M. Roy de Clotte, avocat, en remplacement de M. Henry Brochon fils.

Vous ne vous attendez pas, Messieurs, à ce que je fasse ici l'éloge de nos nouveaux collègues : leurs travaux et

leurs noms suffisent pour expliquer et justifier le choix dont ils ont été l'objet, et le sentiment public a ratifié vos élections; je n'en veux comme témoignage que les applaudissements qui ont accueilli ce soir la parole élégante et diserte de M. Gustave Labat et l'éloquence émue et vibrante de M. Aurélien de Sèze, un don de famille dans cette pléiade d'orateurs illustres dont s'honore notre ville de Bordeaux.

Plusieurs de nos collègues ont conquis ou reçu des distinctions que j'ai à cœur de rappeler, car elles ne peuvent que jeter un relief nouveau sur la famille académique.

M. Camille Jullian a été élu membre correspondant de l'Institut et M. Gayon membre correspondant de l'Académie des Sciences; M. Lespiault a été promu officier de la Légion d'honneur, M. Vassillière a été nommé officier d'Académie, M. Loquin officier de l'Instruction publique et M. Gustave Labat membre correspondant du Ministère de l'Instruction publique.

II. — TRAVAUX DES MEMBRES CORRESPONDANTS

J'ai peu de choses à vous dire sur les travaux des membres correspondants. Je ne peux que faire appel aux sentiments de reconnaissance dont ils doivent être animés à l'égard de la Compagnie pour leur demander de nous adresser des communications plus fréquentes, et de justifier ainsi les choix dont ils furent l'objet.

M. Ollivier-Beauregard nous a rendu compte du Congrès international des orientalistes, qui s'est réuni à Paris, et où il avait été délégué pour représenter l'Académie; il nous a communiqué le *Salut de bienvenue,* en vers, qu'il a adressé aux orientalistes, et a fait hom-

mage à la Compagnie d'un volume intitulé : ***Chez les Pharaons : études égyptiennes***. Je ne peux qu'adresser les félicitations les plus chaleureuses à notre laborieux et éminent collègue.

M. le Dr HAMEAU, président de l'Association des médecins de la Gironde, a prononcé dans l'assemblée d'arrondissement tenue à Langon le 13 juin 1897, un éloge de M. Louis Boué, qui fut pendant près de dix ans l'un des conseillers de l'Association. L'Académie a décidé qu'il serait fait mention dans ses procès-verbaux de cet hommage réitéré rendu à notre regretté collègue.

Nous avons perdu en 1897 deux de nos membres correspondants : M. CHERVIN aîné, à Paris, et M. Théophile MALVEZIN, à Bordeaux.

M. CHERVIN aîné fut le propagateur infatigable d'une méthode inventée par lui pour la guérison des bègues et des défauts de prononciation. Vous lui aviez décerné en 1873 une médaille d'or, et en 1875 il avait été élu membre correspondant. M. Chervin s'est endormi dans la paix du Seigneur après une journée bien remplie, et je lui adresse, au nom de l'Académie, un dernier et sympathique adieu.

Vous avez tous connu M. Th. MALVEZIN : esprit clair et lucide, chercheur heureux, travailleur infatigable, il avait ambitionné vos récompenses, et vous ne les lui avez pas marchandées. En 1873, vous décidâtes l'insertion dans vos ***Actes*** de son ***Étude généalogique sur Michel Montaigne,*** et en 1874 il recevait le titre de membre correspondant. Son ***Histoire des Juifs,*** son ***Histoire du commerce de Bordeaux*** et son livre sur ***Montaigne et son origine*** lui assurent une place parmi les historiens bordelais dont la postérité conservera le nom.

M. Alphonse REBIÈRE, examinateur d'admission à

Saint-Cyr, a été élu membre correspondant : vous avez voulu récompenser ses travaux et surtout les recherches très intéressantes qu'il a publiées, après notre collègue Théophile Labat, sur l'économiste Melon, qui fut secrétaire général de l'Académie au XVIII[e] siècle, et dont la vie et les œuvres ne méritaient pas de tomber dans l'oubli.

III. — TRAVAUX DES CONCOURS

Fondation Fauré.

Vous aviez mis au concours pour le prix de la fondation Fauré la rédaction d'un mémoire sur la question suivante : ***Recherches sur l'élevage et l'alimentation des alevins de poisson d'eau douce.***

Vous avez décerné le prix de 300 francs de cette fondation à M. Kuntsler, professeur à l'Université de Bordeaux, dont le travail, remarquable à plusieurs points de vue, a paru à votre Commission digne de cette récompense.

Fondation de La Grange.

1° LANGUE GASCONNE

Aucun travail n'a été envoyé pour ce concours.

2° NUMISMATIQUE

Aucun travail n'a été envoyé pour ce concours.

3° ARCHÉOLOGIE

Sur le rapport de votre Commission, vous avez partagé ainsi qu'il suit le prix de 300 francs de la fondation de La Grange pour l'archéologie :

150 francs à M. l'abbé Dubourg, curé de Layrac, pour

son volume intitulé : ***Monographie ou Histoire du prieuré et de la ville de Layrac depuis le XIe siècle jusqu'au XIXe.***

Et 150 francs à M. l'abbé Dubarat, aumônier du Lycée de Pau, pour les cinq volumes relatifs à la ville de Bayonne ou à la région pyrénéenne, qu'il avait soumis à votre appréciation.

Par application de l'article 48 de notre règlement et attendu la modicité du prix d'archéologie en 1897, vous avez, afin de suppléer à cette modicité, décerné une médaille d'argent à M. Émile Cheylud, de La Roche-Chalais, pour son volume intitulé : ***Histoire de la corporation des apothicaires de Bordeaux; de l'enseignement et de l'exercice de la pharmacie dans cette ville (1305-1802), d'après des documents inédits.*** Ce volume, moins considérable que ceux de MM. Dubourg et Dubarat, a un caractère tout à fait bordelais; il est complet en son genre et d'une scrupuleuse exactitude; vous avez tenu à récompenser son auteur et à lui prouver le prix que vous aviez attaché à son travail.

Fondation Cardoze.

L'Académie avait à attribuer à un instituteur du département le prix triennal de la fondation Cardoze, consistant en livres dont la moitié doit appartenir au lauréat et dont l'autre moitié reste la propriété de l'école. Sur le rapport de votre Commission, conforme aux propositions de M. le Recteur de l'Université, vous avez décerné ce prix à M. Jeantet, directeur d'école à Bourg. M. Jeantet a quarante-sept ans et compte vingt-neuf ans d'excellents services; il a toujours déployé dans l'accomplissement de ses devoirs professionnels le zèle le plus éclairé et le plus consciencieux; enfin, il a sur ses

élèves et sur la population tout entière un ascendant qui lui permet d'exercer l'influence morale la plus heureuse.

Fondation Brives-Cazes.

Le prix de la fondation Brives-Cazes sera décerné en 1899.

Fondation Armand Lalande.

M. Armand Lalande fils et M. et Mme Lawton, née Lalande, se conformant aux dernières volontés de M. François-Louis-Marie-Armand Lalande, leur père et beau-père, ancien président de la Chambre de commerce de Bordeaux et ancien député de la Gironde, qui désirait la création d'un prix destiné à ***l'auteur du meilleur livre écrit pour démontrer aux aveugles et aux incrédules la certitude de l'existence de Dieu,*** ont, par acte du 13 janvier 1897, retenu par Me Peyrelongue, notaire à Bordeaux, fait donation à l'Académie d'une somme de 20,000 francs dont les intérêts, ***déduction faite des frais,*** doivent servir à la fondation d'un prix quinquennal sous le nom de : PRIX ARMAND LALANDE, qui serait décerné à « l'ouvrage » écrit et publié dans cette période, qui tendrait, soit » directement, soit indirectement, à la démonstration de » l'existence de Dieu par la défense de la doctrine spiri» tualiste, en opposition avec les idées matérialistes et » positivistes. » Cette donation, autorisée par décret de M. le Président de la République du 31 juillet 1897, a été acceptée, par acte authentique passé devant Me Peyrelongue, notaire, le 30 novembre 1897.

Bien que le prix de cette fondation, d'une valeur de 2,400 francs, ne doive être décerné pour la première fois qu'en 1902, j'ai considéré comme un devoir de

faire mention de l'acte de générosité des héritiers de M. Armand Lalande, de rappeler la mémoire de cet homme de bien, qui fut une des illustrations de notre ville et du commerce bordelais, et de renouveler publiquement l'expression de la gratitude de l'Académie pour cette importante fondation.

Prix de la Ville de Bordeaux.

PRIX D'ÉLOQUENCE

Vous aviez proposé pour sujet du concours du prix d'éloquence fondé par la Ville de Bordeaux *l'éloge de l'historien Girard du Haillan.*

Un seul mémoire vous est parvenu.

Votre Commission l'a signalé à votre attention comme n'étant pas l'œuvre superficielle et hâtive d'un débutant, la composition d'un rhétoricien disert, mais l'œuvre d'un esprit déjà mûr, familier avec les recherches historiques et les monographies érudites.

Je voudrais pouvoir vous lire les pages où notre éminent collègue M. FROMENT, rapporteur de la Commission, a formulé dans un style sobre et clair, élégant et imagé, ses appréciations sur le travail qui vous était soumis. Les minutes me sont comptées, et j'ai le regret de ne pouvoir citer que la page suivante : « Le biographe de Girard du Haillan, consultant des documents inédits, a replacé dans son milieu, sous son vrai jour, la figure originale du personnage. Sans tomber dans le défaut des panégyristes, il a loué dignement l'historien qui fut l'ami de Ronsard, le secrétaire du duc d'Anjou et le précurseur de Mézeray. Il a nettement indiqué son rôle de négociateur à la cour entre François de Noailles et le frère du roi; de négociateur dans les Flandres au sujet

du différend qui s'éleva entre le roi de France et le roi d'Espagne en 1579. Il a fait connaître ses relations avec le maréchal de Matignon et les principaux lieutenants du roi de Navarre, de 1581 à 1585, au plus fort des troubles de la Ligue. Toute cette partie de son travail est neuve et précise. En terminant, il rappelle une piquante anecdote sur les rapports de Henri IV et de du Haillan. Celui-ci étant venu saluer le roi à Saint-Denis, Sa Majesté lui demanda s'il s'occupait toujours d'écrire son *Histoire de France*, « auquel ayant répondu que *oui*, le Roy lui dit » alors tout haut : J'en suis bien aise, mais n'oubliez » pas d'y mettre bien au long les larcins de mes tréso- » riers et les brigandages de mes gouverneurs. » Moins courtisan dans son *Histoire* que dans ses dédicaces, du Haillan a voulu parler « hardiment et librement » ; ce sont ses propres expressions. Son biographe lui en fait justement un mérite. »

Conformément aux propositions de votre Commission, vous avez décerné le prix d'éloquence à M. Paul Bonnefon, bibliothécaire de l'Arsenal, un de nos compatriotes, qui a déjà obtenu le même prix en 1885 pour l'*Éloge de La Boëtie*.

Prix de l'Académie.

1° HISTOIRE

Des publications intéressantes à des titres divers ont été soumises à la Commission d'histoire, et vous avez, adoptant ses avis, décerné les récompenses suivantes :

1° Une médaille d'or à M. Courteault, professeur au Lycée de Bordeaux, pour son *Essai sur la chronologie des livres V, VI et VII des Commentaires de Blaise de Monluc*. Le travail de M. Courteault est remarquable à tous les titres

le style en est très facile, la phrase claire et singulièrement souple, et l'auteur reste toujours maître de sa pensée. J'ai été chargé de signaler publiquement le rare mérite de notre lauréat et la valeur exceptionnelle de son œuvre. C'est une mission dont je suis heureux de m'acquitter ce soir.

2° Des médailles d'argent à M. l'abbé Lelièvre pour son beau livre intitulé : *Les Ursulines de Bordeaux pendant la Terreur et sous le Directoire,* et à M. Ph. Lauzun pour son excellente monographie : *Une Famille agenaise : les Lamouroux.*

Ces deux volumes constituent à des titres divers des documents historiques d'une réelle valeur.

3° Des médailles d'argent à MM. Édouard Feret et Louis Blayot pour leur splendide publication *les Médaillons Bordelais,* dont nous n'avons pas à faire l'éloge, car tout le monde les connaît ; le public artistique et lettré a depuis longtemps apprécié les notices si consciencieuses de M. Feret et les remarquables portraits de M. Louis Blayot.

4° Enfin, une médaille de bronze à M. l'abbé Léglise pour son manuscrit intitulé : *Machiavel comparé.*

2° AGRICULTURE

Sur la proposition de votre Commission d'agriculture, vous avez décerné une médaille d'argent à M. l'abbé Beaurredon, de Saubrigues (Landes), pour son livre imprimé intitulé : *Voyage agricole chez les anciens ou l'Économie rurale dans l'antiquité.*

M. l'abbé Beaurredon a été deux fois votre lauréat : en 1889, il obtenait une médaille d'argent pour une *Étude sur la viticulture dans l'antiquité,* et en 1893 un prix de

200 francs de la fondation de La Grange (linguistique) pour une *Grammaire des idiomes landais*.

3° HISTOIRE NATURELLE ET MÉDECINE

Vous avez décerné une médaille d'or à M. le Dr Félix Lagrange pour son *Précis d'ophtalmologie*, et un rappel de médaille d'argent à M. le Dr Loumeau pour le deuxième volume de sa publication intitulée : *Chirurgie des voies urinaires. Étude clinique*. L'année dernière, M. le Dr Loumeau avait reçu une médaille d'argent pour son premier volume; vous avez tenu à lui prouver que vous saviez apprécier et récompenser tous les efforts et tous les travaux.

Le *Précis d'ophtalmologie* de M. le Dr Félix Lagrange est une œuvre de décentralisation importante; il est devenu un livre classique des plus lus et des mieux exposés; non seulement l'auteur y a fait preuve d'une méthode parfaite et d'une science étendue, mais encore bien des chapitres portent sa marque personnelle : c'est un résumé très soigné de l'état actuel de nos connaissances en pathologie oculaire et une bonne œuvre de mise au point et de vulgarisation scientifique, dont l'érudition est très étendue et toujours sûre.

4° BEAUX-ARTS

Sur la proposition de votre Commission des beaux-arts, vous avez décerné à M. Henry Expert, qui avait obtenu une médaille d'argent en 1895, une médaille d'or en 1897 pour la continuation de sa remarquable publication : *Les Maîtres musiciens de la Renaissance française*.

M. Expert, notre compatriote, élève un monument glorieux et imposant de notre passé artistique, et vous

avez tenu à donner à son œuvre la plus haute de nos récompenses.

5° LITTÉRATURE ET POÉSIE

L'Académie a vu des concours de littérature et de poésie plus brillants que celui de 1897. Ne nous plaignons pas toutefois et gardons l'espérance que les poètes, malgré notre apparente sévérité, et jaloux d'obtenir des récompenses dont la rareté augmentera la valeur, nous enverront des pages susceptibles d'être couronnées; mais ce que je leur demande surtout, c'est d'éviter la banalité des rimes de salon, qui sont comme la fausse monnaie de la poésie, et de consacrer les heures de visite de la Muse à des œuvres dignes d'eux, dignes de l'Académie.

Ne croyez pas, d'ailleurs, qu'il y ait grève parmi les prosateurs et les poètes; voici, en effet, la nomenclature des récompenses que vous avez accordées, sur la proposition de votre Commission de littérature et de poésie :

Une médaille d'argent à M. Léonce Pliquet, de Bordeaux, pour un volume de vers intitulé : ***Doutes et Croyances.***

Une médaille d'argent à M. Robert Waltz, de Bordeaux, pour un recueil manuscrit de poésies intitulé : ***Livre des rêves.***

Un rappel de médaille d'argent à Mme la baronne de Boüard pour son roman imprimé : ***Le Prince Alex.***

Une médaille de bronze à M. Paul Faure, de Bordeaux, pour son roman imprimé : ***André Kerner.***

Une médaille de bronze à Mlle Blanche Chartier, de Bordeaux, pour un recueil manuscrit intitulé : ***Poésies intimes et religieuses.***

Une médaille de bronze à M. Louis Moustey, de Bordeaux, pour son petit poème : ***Le Bohémien.***

Enfin, un rappel de médaille de bronze à M. Maysonnave, de Bordeaux, pour ses poésies intitulées : ***Pour la Grèce*** et ***les Martyrs de la Charité.***

D'autres œuvres que celles-ci avaient attiré, par leur mérite, l'attention de la Commission; mais, selon le mot de l'ancien, il n'est pas permis à tout le monde d'aller à Corinthe, et je ne peux que renvoyer nos concurrents malheureux aux observations générales que je présentais l'an passé, à la fin de mon rapport pour l'année 1896.

Permettez-moi, pour terminer, de vous dire une pièce de vers, très courte, empruntée au recueil de l'un de nos lauréats, M. Léon Pliquet. Vous y trouverez comme moi, j'en suis sûr, une bonne et fière note patriotique :

LE DRAPEAU

se déroule au vent, et le clairon alterne,
Accompagnant sa marche à travers le quartier.
Conscrit, prends ton fusil, ton sac et ta giberne,
Et tiens-toi haut et ferme, ainsi qu'un vieux troupier.

Ce chiffon, ce lambeau d'étoffe, c'est ton âme,
L'âme du vieux héros et des illustres preux;
La France, la patrie est là, dans cette flamme :
Salue et marche au pas, alerte et vigoureux.

Nous te dirons, ce soir, aux récits de chambrée,
Par combien de chemins ce drapeau s'en alla;
Lis tous ces noms qu'il porte : inscription sacrée
Des combats glorieux que l'on a livrés là.

Le rouge, c'est le sang des anciens qui périrent
Pour lui faire une gloire ou garder son renom;
Et quand ton tour viendra de lutter comme ils firent,
Jeune soldat, sans peur marche fier au canon!

LISTE
DES
PRIX DÉCERNÉS PAR L'ACADÉMIE

Pour les Concours de l'année 1897

Ire PARTIE

RÉSULTATS DES CONCOURS

L'Académie a reçu les ouvrages suivants, soit pour les Concours ouverts en 1897, soit pour l'obtention des récompenses accordées en vertu de l'article 48 de son Règlement, soit enfin à titre d'hommage (1).

FONDATION FAURÉ

1° *Le Repeuplement des eaux par la pisciculture*, par J. Kunstler.

2° *Recherches sur l'élevage et l'alimentation des alevins de poisson d'eau douce.*

Devise : *Tout poisson tiré de l'eau est une pièce de monnaie mise dans la circulation.*

3° *Étude sur l'élevage et l'alimentation des alevins de poisson d'eau douce.*

Devise : *Tout pour le bien public.*

FONDATION DE LA GRANGE

1° Archéologie.

1° *Monographie ou Histoire du prieuré et de la ville de Layrac*, par M. l'abbé Dubourg, curé de Layrac.

(1) Ces derniers ouvrages sont marqués par un astérisque (*)

2° *Mélanges de bibliographie et d'histoire locale,* deux volumes, par M. l'abbé Dubarat.

3° *Le Livre d'or de Bayonne,* par le même.

4° *Les Droits féodaux de la baronnie d'Uhart,* par le même.

5° *L'Imprimeur béarnais Louis Rabier,* par le même.

6° *Bétharram et le Mont-Valérien,* par le même.

7° *La Réforme en Béarn,* par le même.

8° *Histoire de la corporation des apothicaires de Bordeaux,* par M. Émile Cheylud.

*9° *Hiatus et Lacunes,* par M. Piette.

*10° *Fouilles faites à Brassempouy en 1895,* par le même.

*11° *Études d'ethnographie historique et notes pour servir à l'histoire de l'art primitif,* par le même.

2° Linguistique.

Aucun travail n'a été envoyé.

3° Numismatique.

Aucun travail n'a été envoyé.

FONDATION CARDOZE

Les prix de la fondation Cardoze seront décernés, le premier en 1899 et le deuxième en 1900.

FONDATION BRIVES-CAZES

Le prix sera décerné en 1899.

FONDATION ARMAND LALANDE

Le prix, d'une valeur de 2,400 francs, sera décerné pour la première fois en 1902.

PRIX DE LA VILLE DE BORDEAUX

Prix d'éloquence.

Du Haillan.

Devise : *Du Haillan sait beaucoup et des choses curieuses.* (Chateaubriand.)

PRIX DE L'ACADÉMIE

1° Histoire.

*1° *Chez les Pharaons,* études égyptiennes, par M. Ollivier-Beauregard.

2° *Les Ursulines de Bordeaux pendant la Terreur et sous le Directoire,* par M. l'abbé Lelièvre.

3° *Une Famille agenaise : les Lamouroux,* par M. Ph. Lauzun.

4° *La ville des Sotiates,* par M. Camoreyt.

5° *Machiavel comparé,* par M. l'abbé Léglise, curé de Gensac.

6° *Essai sur la chronologie des livres V à VII des Commentaires de Monluc,* par M. Courteault.

7° *Les Médaillons bordelais,* par MM. Édouard Feret et Louis Blayot.

*8° *Deux Arrêts des Parlements de Toulouse et de Navarre intéressant l'histoire du Béarn,* communiqués par M. Hochard.

*9° *Voyages de Montesquieu,* tome II.

* 10° *Lettres de Gustave III à la comtesse de Boufflers.*

* 11° *La Nouvelle-Galles du Sud, la colonie-mère des Australies.*

* 12° *La Question sociale à la fin du* XIX*e siècle,* par M. le Dr Paul Dupuy.

* 13° *Histoire de l'orientalisme à Bordeaux,* par M. Camille Jullian.

* 14° Introduction de M. Brutails au *Cartulaire de Saint-Seurin.*

* 15° *De la nécessité de fonder des comités catholiques,* par M. le vicomte Pierre de Pelleport-Burète.

* 16° *Testaments anciens, testaments reçus par les curés,* par M. Cuzacq.

* 17° *Code municipal de la ville de Bordeaux,* par M. G. Périé.

* 18° *Rapport sur les projets de voirie soumis au Conseil municipal,* par M. le vicomte Pierre de Pelleport-Burète.

2° Sciences.

1° *Nouvelle Manière d'intégrer. Méthode des courbes opposées,* par M. Franz Lehska, de Debreczin.

2° *Recherches philosophiques, mathématiques et chimiques sur l'unité de la matière,* par M. Delaurier.

* 3° *Théorie d'un nouveau système de navigation rapide par un navire* AMPHIBIE, par M. Delaurier.

* 4° *Observations météorologiques sur les pluies générales et les tempêtes,* par M. Gaston Féral.

* 5° *Les Courants de l'Atlantique depuis dix ans,* par M. Hautreux.

3° Histoire naturelle, Physiologie et Médecine.

1° *Chirurgie des voies urinaires*, études cliniques, par M. le Dr Loumeau.

2° *Précis d'Ophtalmologie*, par le M. Dr F. Lagrange.

*3° *De l'Hospitalisation des femmes enceintes*, par M. le vicomte Pierre de Pelleport-Burète.

*4° *Leçons de Mécanique animale*, par M. le Dr Bergonié.

4° Agriculture.

1° *Voyage agricole chez les anciens ou l'Économie rurale dans l'antiquité*, par M. l'abbé Beaurredon.

*2° *Recherches sur les bons vins naturels, leurs qualités hygiéniques et leurs falsifications.*

*3° *Le Bouquet naturel des vins et eaux-de-vie*, par M. le Dr Carles.

*4° *Vins rouges et Vins blancs*, par le même.

*5° *Dunes primitives et forêts antiques de la côte de Gascogne*, par M. Durègne.

*6° *De l'épamprement ou écimage de la vigne en Gironde*, par M. Georges Duclou.

*7° *Des rôles de la rafle, de l'aération, de la réfrigération des moûts, de l'emploi des raisins-ferments pendant la fermentation des raisins en cuve*, par le même.

5° Beaux-Arts.

Les Maîtres musiciens de la Renaissance française, par M. Henry Expert.

6° Littérature et Poésie.

1° *André Kerner*, roman, par M. Paul Faure.

2° *Livre des rêves*, poésies.

3° *Camma,* drame en vers en 3 actes, par M. R. Bouchard.

4° *Errements d'âme,* poésies, par le même.

5° *Le Prince Alex,* roman, par Mme la baronne de Boüard.

6° *Le Chant du rossignol, mort d'un enfant,* poésie.

7° *Les Martyrs de la charité,* poésie.

8° *Pour la Grèce,* poésie.

Devise : *Gloria victis.*

9° *Le Bohémien,* poésie.

Devise : *Il neige... il neige en avalanche...*
C'est la veille du jour des Rois.

10° *Doutes et Croyances,* poésies, par M. Léonce Pliquet.

11° *Poésies intimes et religieuses.*

Devise : *Dieu et l'Art.*

12° *Douces Heures,* poésies.

13° *Le Terrassier,* comédie en 1 acte.

Devise : *Sunt rupes virtutis iter.*

14° *Dernière Étape,* pièce en 3 actes, en prose, par M. Robert Eude.

*15° *Odyssée de Jeanne d'Arc,* par M. Arsène Thévenot.

*16° *Le Charlatanisme de la gloire,* par le même.

*17° *Souvenirs sur Désiré Nisard,* par M. Th. Froment.

*18° *Communications faites au Congrès international des langues romanes tenu à Bordeaux en 1895,* offert par M. de Tréverret.

*19° *Origine de l'expression* FAIRE FIASCO, par M. le Dr Elévy.

*20° *Asmodée,* fantaisie littéraire, prose et vers, par M. de Mégret de Belligny.

*21° *Catalogue de la Bibliothèque de Libourne.*

*22° *Vie et Travaux de M. de Collegno, ancien membre de l'Académie,* par M. Fallot.

*23° *Documents sur la ville de Royan et la tour de Cordouan,* par M. Gustave Labat.

*24° *Le Vénézuéla, études physiques, politiques, commerciales, minières et agricoles,* par MM. Charles Bénard et Gabriel Desbats.

*25° *Salut de bienvenue,* en vers, adressé au Congrès international des orientalistes, par M. Ollivier-Beauregard.

Après avoir entendu les rapports qui lui ont été présentés sur les ouvrages soumis à son examen, et après avoir pris l'avis de la Commission générale des concours, l'Académie a décerné les récompenses suivantes :

FONDATION FAURÉ

Le Prix de 300 francs de la fondation Fauré est décerné à M. Kunstler, professeur à l'Université de Bordeaux, pour ses travaux sur *l'Élevage et l'Alimentation des alevins de poisson d'eau douce* et le *Repeuplement des eaux par la pisciculture.*

FONDATION DE LA GRANGE

1° Langue gasconne.

Aucun travail n'a été envoyé pour ce concours.

2° Numismatique.

Aucun travail n'a été envoyé pour ce concours.

3° Archéologie locale.

Le Prix de 300 francs de cette fondation a été attribué par moitié à M. l'abbé Dubourg, pour un volume inti-

tulé : *Monographie ou Histoire du prieuré et de la ville de Layrac*, et à M. l'abbé Dubarat, de Pau, pour ses six publications imprimées : 1° *Mélanges de bibliographie et d'histoire locale;* 2° *le Livre d'or de Bayonne;* 3° *les Droits féodaux de la baronnie d'Uhart;* 4° *l'Imprimeur béarnais Louis Rabier;* 5° *Bétharram et le Mont-Valérien*, et 6° *la Réforme en Béarn.*

UNE MÉDAILLE D'ARGENT a été décernée à M. Émile Cheylud, de La Roche-Chalais, pour son livre imprimé intitulé : *Histoire de la corporation des apothicaires de Bordeaux.* (Art. 48 des Statuts.)

FONDATION CARDOZE

Le prix triennal de cette fondation a été décerné à M. Jeantet, directeur de l'école de Bourg.

FONDATION BRIVES-CAZES

Le prix de cette fondation sera décerné en 1899.

FONDATION ARMAND LALANDE

Le prix de cette fondation sera décerné en 1902.

PRIX DE LA VILLE DE BORDEAUX

Prix d'éloquence.

Le prix d'éloquence a été décerné à M. Paul Bonnefon, bibliothécaire de l'Arsenal, pour son *Mémoire manuscrit sur Girard du Haillan.*

PRIX DE L'ACADÉMIE

1° Histoire.

Une MÉDAILLE D'OR à M. Paul Courteault, professeur au Lycée de Bordeaux, pour son travail manuscrit intitulé : *Essai sur la chronologie des livres V, VI et VII des Commentaires de Blaise de Monluc.*

Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. l'abbé Lelièvre, pour son volume imprimé intitulé : *les Ursulines pendant la Terreur et sous le Directoire.*

Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Philippe Lauzun, de Valence (Gers), pour son volume imprimé intitulé : *Une Famille agenaise : les Lamouroux.*

Deux MÉDAILLES D'ARGENT, l'une à M. Édouard Feret et la deuxième à M. Louis Blayot, pour leur publication intitulée : *les Médaillons bordelais.*

Une MÉDAILLE DE BRONZE à M. l'abbé Léglise, pour son manuscrit intitulé : *Machiavel comparé.*

2° Agriculture.

Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. l'abbé Beaurredon, à Saubrigues, pour son volume imprimé intitulé : *Voyage agricole chez les anciens ou l'Économie rurale dans l'antiquité.*

3° Histoire naturelle, Physiologie et Médecine.

Une MÉDAILLE D'OR à M. le Dr Félix Lagrange, de Bordeaux, pour son volume imprimé intitulé : *Précis d'ophtalmologie.*

Un rappel de MÉDAILLE D'ARGENT à M. le Dr Loumeau

pour e deuxième volume de ses *Études cliniques sur la chirurgie des voies urinaires.*

4° Beaux-Arts.

Une MÉDAILLE D'OR à M. Henry Expert, de Bordeaux, pour la continuation de sa publication intitulée : *les Maîtres musiciens de la Renaissance française.*

5° Littérature et Poésie.

Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Léonce Pliquet, de Bordeaux, pour son volume imprimé de poésies intitulé : *Doutes et Croyances.*

Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Robert Waltz, de Bordeaux, pour un recueil manuscrit de poésies intitulé : *Livre des rêves.*

Un rappel de MÉDAILLE D'ARGENT à Mme la baronne de Boüard, pour son roman imprimé intitulé : *le Prince Alex.*

Une MÉDAILLE DE BRONZE à M. Paul Faure, de Bordeaux, pour son roman imprimé intitulé : *André Kerner.*

Une MÉDAILLE DE BRONZE à Mlle Blanche Chartier, de Bordeaux, pour son recueil de vers intitulé : *Poésies intimes et religieuses.*

Une MÉDAILLE DE BRONZE à M. Louis Moustey, de Bordeaux, pour sa poésie intitulée : *le Bohémien.*

Un rappel de MÉDAILLE DE BRONZE à M. Maysonnave, de Bordeaux, pour ses poésies intitulées : *les Martyrs de la charité* et *Pour la Grèce.*

IIe PARTIE

CONCOURS OUVERTS POUR L'ANNÉE 1899

ET ANNÉES SUIVANTES

FONDATION FAURÉ

Un des membres les plus regrettés de l'Académie, M. FAURÉ, voulant donner un dernier témoignage de l'intérêt qu'il avait toujours porté à ses travaux, a, par son testament en date du 30 mars 1868, fait la disposition suivante :

« Je donne et lègue à l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de » Bordeaux, à laquelle je m'honore d'appartenir, un coupon de 50 fr. de » rente 3 0/0, pour fonder un prix de 300 fr. à décerner tous les six ans au » meilleur Mémoire sur une question posée par l'Académie, intéressant le » bien-être de la population peu aisée de notre ville. L'Académie sera seule » appelée à juger de la valeur de ces Mémoires. »

L'Académie met au concours la rédaction d'un mémoire sur la question suivante :

« Résumé des règles de l'hygiène intéressant la population ouvrière de Bordeaux. »

Le prix sera décerné, s'il y a lieu, en 1906.

FONDATION DE LA GRANGE [1]

M. le marquis Lelièvre de La Grange et de Fourille, membre de l'Académie, par testament olographe du

(1) Dans sa séance du 15 mars 1888, l'Académie a pris la délibération suivante:

« Article premier. — Les sujets des concours ouverts pour les prix de la

14 août 1871, visé par décret du 20 octobre 1880, a légué à la Compagnie :

Une rente de *six cents francs* « destinée à fonder un prix annuel, sous le » nom de *Prix de M. le marquis de La Grange,* qui sera décerné alternati- » vement à l'auteur du meilleur livre ou mémoire sur la langue gasconne » dans ses phases diverses, ses poésies, sa prose, et à l'auteur du meilleur » livre ou mémoire sur la numismatique de nos provinces méridionales. »

L'Académie qui dispose, pour 1899, d'une somme de 900 fr., décernera les prix suivants :

Langue gasconne.

L'Académie recommande spécialement le sujet suivant:

« Étude grammaticale de la langue gasconne, dans un ou plusieurs de ses dialectes. »

fondation La Grange seront choisis chaque année par l'Académie sur la proposition du Conseil, dans la première Assemblée générale du mois de juin.

» Art. 2. — Le Secrétaire général de l'Académie est invité à donner à l'annonce des prix la plus large publicité, en faisant appel au bienveillant concours des directeurs des journaux de la région et des revues scientifiques consacrées à la linguistique, à la numismatique et à l'archéologie.

» Art. 3. — Le délai accordé aux concurrents pour traiter les sujets désignés par l'Académie est de deux années. Les mémoires devront être déposés, à peine de déchéance, au secrétariat de l'Académie, le 31 juillet au plus tard.

» Art. 4. — Les ouvrages imprimés dont les auteurs désirent prendre part au concours de la fondation La Grange devront pareillement être déposés, sous peine de déchéance, au secrétariat de l'Académie, le 31 juillet au plus tard.

Art. 5. — Si aucun des mémoires ou livres déposés n'est jugé digne du prix et que cependant l'un d'eux ait une valeur suffisante pour mériter une récompense, l'Académie pourra, à titre d'encouragement, lui attribuer une portion du prix total.

» Art. 6. — Les sommes restées sans emploi seront mises en réserve pour accroître l'année suivante la valeur ou le nombre des prix décernés par l'Académie au nom de M. le marquis de La Grange.

» Art. 7. — Les articles 45, 46 et 47 du Règlement général de l'Académie s'appliquent aux prix de la fondation La Grange. »

Un prix de 300 fr. sera décerné au meilleur livre ou mémoire sur ce sujet.

Numismatique.

L'Académie décernera un prix de 300 fr. au meilleur livre ou mémoire sur la numismatique des provinces méridionales.

Archéologie locale.

L'Académie, s'inspirant de la pensée du Fondateur, décernera un prix de 300 fr. au meilleur livre ou mémoire d'archéologie locale.

Elle accueillera de préférence :

1° « Des monographies d'un des anciens monuments de » la Guyenne, — églises, monastères, châteaux, etc. »

2° « Des monographies, au point de vue archéologique, » des villes ou communes de l'ancienne province de » Guyenne. »

FONDATION CARDOZE

M. Cardoze (Salomon-Antoine-Amédée) a, dans son testament du 2 janvier 1880, inséré une disposition ainsi conçue :

« En outre des legs qui viennent d'être énoncés, il sera remis à l'Académie » de Bordeaux un titre de rente au capital de 10,000 fr., pour la fondation » de deux prix comme il est dit ci-après :

» 1° Un prix quinquennal de la valeur des intérêts accumulés de la somme » de 6,000 fr., pour être décerné à l'auteur d'actes jugés les plus méritoires, » soit d'ordre moral ou matériel, et accomplis dans l'arrondissement de » Bordeaux.

» 2° Avec les intérêts du surplus de la somme léguée, soit 4,000 fr., tous » les trois ans, l'Académie fera un choix de bons livres qu'elle offrira à » l'instituteur primaire le plus méritant du département. — Partie de ces » livres lui sera donnée en toute propriété; l'autre moitié restera à l'école.

L'Académie a été autorisée, par décret de M. le Président de la République en date du 12 mars 1888, à accepter le legs de M. Cardoze.

Le premier de ces prix, d'une valeur de 1,000 francs, sera décerné en 1899. Le deuxième sera décerné, s'il y a lieu, en 1900.

FONDATION BRIVES-CAZES

M. Brives-Cazes (Joseph-Émile), conseiller à la Cour d'appel de Bordeaux et membre de l'Académie, par un testament du 14 janvier 1877 et par un codicille du 31 octobre 1882, a fait la disposition suivante :

« Je lègue à l'Académie le capital d'une rente de 250 fr. sur l'État. Cette » rente est destinée à fonder un prix de 500 fr. qui sera donné tous les deux » ans au meilleur travail présenté à l'Académie, pendant la période bisannuelle » précédente, sur un sujet relatif à l'histoire de la région du Sud-Ouest » (ancienne Aquitaine), et plus particulièrement de Bordeaux. Mes trois » médailles d'or serviront à faire les frais d'un coin spécial gravé pour cette » fondation. »

L'Académie a été autorisée, par décret du 18 mai 1889, à accepter le legs de M. Brives-Cazes.

Ce prix sera décerné en 1899.

FONDATION ARMAND LALANDE

M. Armand Lalande fils et M. et Mme Lawton, née Lalande, se conformant aux dernières volontés de M. François-Louis-Marie-Armand Lalande, leur père et beau-père, ancien président de la Chambre de commerce de Bordeaux et ancien député de la Gironde, qui désirait la création d'un prix destiné à *l'auteur du meilleur livre écrit pour démontrer aux aveugles et aux incrédules la certitude de l'existence de Dieu*, ont, par acte du 13 janvier 1897, retenu par Me Peyrelongue, notaire

à Bordeaux, fait donation à l'Académie d'une somme de 20,000 francs dont les intérêts, *déduction faite des frais,* doivent servir à la fondation d'un prix quinquennal sous le nom de PRIX ARMAND LALANDE, qui serait décerné à « l'ouvrage écrit et publié dans cette période, qui ten- » drait soit directement, soit indirectement, à la démons- » tration de l'existence de Dieu par la défense de la » doctrine spiritualiste en opposition avec les idées maté- » rialistes et positivistes. » Cette donation, autorisée par décret de M. le Président de la République du 31 juillet 1897, a été acceptée, par acte authentique passé devant Me Peyrelongue, notaire, le 30 novembre 1897.

Le prix, d'une valeur de 2,400 francs, sera décerné pour la première fois en 1902.

PRIX DE LA VILLE DE BORDEAUX

Prix d'éloquence.

« Le Conseil municipal de Bordeaux a délibéré, le 20 fé- » vrier 1885, qu'une somme de 500 francs était allouée à » l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux » pour le rétablissement du prix d'éloquence, lequel prix sera » exclusivement affecté à l'éloge des illustrations bordelaises » dont le choix est réservé à ladite Académie. »

L'Académie propose, pour sujet du concours de 1899, l'éloge du ***Maréchal d'Ornano, ancien maire de Bordeaux.***

PRIX DE L'ACADÉMIE

Histoire.

L'Académie met au concours les sujets suivants :

1° « Notice biographique sur un des hommes remar- » quables qui ont appartenu à cette province. »

2° « Monographie de l'ancienne paroisse Saint-Remi » de Bordeaux, d'après les titres originaux et les monu» ments. »

3° « Histoire de l'amirauté de Guyenne. »

4° « Étude sur la situation des personnes du Sud-Ouest » et des terres dans une paroisse rurale aux XVIIe et » XVIIIe siècles, surtout d'après les minutes des notaires. »

5° « Étudier, d'après les documents originaux, l'admi» nistration et le rôle d'un archevêque de Bordeaux au » moyen âge, Pey Berland excepté. »

6° « Étude littéraire sur un ou plusieurs membres du » barreau de Bordeaux de 1750 à 1850. »

7° « Dresser un état des documents sur l'histoire de » Bordeaux et de la province, gardés en dehors de la » Gironde, notamment dans les dépôts de Paris, Londres » et Rome. »

8° « Étude sur les modifications éprouvées, depuis les » temps anciens, par les rives et par les passes de la » Gironde jusqu'aux limites où se fait sentir la marée. »

9° « Étude sur les modifications éprouvées depuis les » temps anciens par les côtes des Landes, les dunes et les » étangs du littoral. »

10° « Étude sur le port de Bordeaux et ses mouillages » avant et depuis la construction des ponts. »

11° « Monographie de l'initiative privée bordelaise en » matière charitable de saint Paulin à nos jours. »

Agriculture.

1° Recherche des procédés pratiques et économiques d'accroissement de la valeur alimentaire des fourrages.

2° Étude complète d'un des nouveaux cryptogames parasites de la vigne.

3° Étude sur les maladies du vin.

4° Dresser la carte agronomique de l'un des arrondissements suivants de la Gironde : Bordeaux, Libourne, Blaye, La Réole, ou de l'un des cantons de ces arrondissements [1].

5° Étude sur la maladie dite le *blanc du tabac.*

6° Étude sur l'influence, au point de vue économique et social, de l'automobilisme sur la production et l'élevage du cheval en France.

Physiologie.

L'Académie laisse le concours ouvert sur la question suivante :

« Étudier l'action toxique du cuivre et de ses composés sur l'homme et les animaux. »

Physique.

L'Académie laisse le concours ouvert sur le sujet suivant :

« Faire l'historique des progrès de l'éclairage électrique; » état actuel de la question, particulièrement au point de » vue économique. »

Beaux-Arts.

L'Académie met au concours les sujets suivants :

1° « Comparer les tendances des Écoles française et » hollandaise au XVIIe siècle, au point de vue de l'étude » de la nature. »

(1) L'Académie désire que les natures physique et chimique du sol et même celles du sous-sol, lorsque celui-ci est rapproché de la surface, y soient indiquées clairement, aussi bien, si cela est possible, que leur origine géologique et que le relief du terrain. Cette carte devra être complétée par une série d'analyses physiques et chimiques des principaux types de sols et de sous-sols suffisant à établir, s'il y a lieu, des lois générales qui permettraient de déterminer, sans autre donnée, le genre de culture, la composition de la fumure, etc., qui seraient applicables dans chaque cas particulier.

2° « Étudier les origines et les évolutions du paysage » contemporain en France. »

3° « Examiner si, d'après des fragments importants » conservés au Musée des antiques de Bordeaux, il serait » possible de reconstituer un monument romain (arc de » triomphe probablement) qui aurait existé dans cette » ville. »

4° « Esquisse d'une histoire du romantisme dans une » province française. »

L'Académie récompensera, en outre, les meilleurs travaux relatifs à l'histoire des arts (architecture, peinture, sculpture, gravure et musique) dans l'ancienne province de Guyenne.

Poésie.

L'Académie décernera des récompenses aux auteurs des pièces de poésie qui lui paraîtront dignes d'une distinction.

CONDITIONS DE CONCOURS

Les pièces destinées à concourir pour les prix proposés par l'Académie devront remplir les conditions suivantes :

1° Être écrites en français ou en latin.

2° Être rendues au Secrétariat de l'Académie, Hôtel de l'Athénée, rue des Trois-Conils, 53, avant le 31 décembre de chaque année, irrévocablement.

3° Elles devront être affranchies.

4° Les pièces ne devront point être signées de leurs auteurs, ni renfermer aucune indication qui puisse les faire connaître.

5° Elles porteront une épigraphe.

6° Cette épigraphe sera répétée sur un billet cacheté annexé à la pièce à laquelle elle se rapportera. Ce billet contiendra encore l'épigraphe, plus le nom et l'adresse de l'auteur de la pièce, avec la déclaration qu'*elle est inédite, qu'elle n'a jamais concouru, qu'elle n'a été communiquée à aucune Société académique.*

Toute pièce venant d'un auteur qui aurait préalablement fait connaître son nom serait, par ce seul fait, mise hors concours. *Cette mesure est de rigueur.*

Les billets cachetés ne seront ouverts que dans le cas où les pièces auxquelles ils seraient joints auraient obtenu une récompense académique.

Sont exemptés de l'observation des formalités précitées : 1° les travaux des aspirants aux médailles d'encouragement (art. 48 du Règlement) et aux prix dont l'obtention aurait exigé des recherches locales, ou des procès-verbaux d'expériences qu'ils auraient faites eux-mêmes; 2° les livres

envoyés aux concours ouverts pour la ***Fondation de La Grange***.

Sont admis à concourir: les étrangers et les régnicoles, même ceux de ces derniers qui appartiennent à l'Académie à titre de membres correspondants.

7° L'Académie s'interdit toute discussion sur les questions politiques et religieuses : les concurrents sont priés de tenir compte de cette prescription dans les travaux qu'ils voudront bien lui adresser.

EXTRAIT DU RÈGLEMENT DE L'ACADÉMIE

Art. 45. Les mémoires et autres travaux envoyés au concours sont confiés par le Président, en assemblée générale, à des commissions spéciales ([1]).

Art. 46. Aussitôt que l'Académie a rendu sa décision sur chaque question, et lorsqu'il y a lieu de décerner des prix ou des mentions honorables, le Président procède, en assemblée générale, à l'ouverture des billets cachetés annexés aux ouvrages couronnés.

Les billets des ouvrages qui n'ont obtenu ni prix ni mention honorable sont détachés des Mémoires, scellés par le Président et conservés par l'Archiviste.

Les auteurs des ouvrages couronnés sont immédiatement informés de la décision de l'Académie.

Les décisions de l'Académie, sur tous les sujets de prix, sont rendues publiques.

([1]) Sur la proposition du Conseil, l'Académie a pris, le 14 janvier 1875, la décision suivante :

« Toutes les fois que le rapporteur d'une commission chargée de l'examen » d'un travail envoyé au concours conclut à une récompense, le Président » consulte l'assemblée générale sur le seul point de savoir *si elle prend ces* » *conclusions en considération*.

» S'il y a vote affirmatif, le Président renvoie l'examen de ces conclusions » à une Commission spéciale, composée des membres du Conseil et de tous » les rapporteurs des concours; en cas d'empêchement de l'un d'eux, il sera » remplacé par un membre de la majorité de la Commission.

» Cette Commission spéciale, après que la clôture des concours a été » prononcée en assemblée générale, procède au classement des travaux » proposés pour une récompense, en tenant compte de leur valeur relative. » Elle dresse en conséquence, après avoir consulté le trésorier, un état des » récompenses à proposer à l'assemblée générale.

» Cette assemblée arrête enfin, après avoir entendu le rapport de la » Commission, la liste des travaux récompensés. »

ART. 47. Les manuscrits et toutes les pièces justificatives de quelque nature qu'elles soient, adressés à l'Académie pour le Concours, restent aux archives, tels qu'ils ont été cotés et paraphés par le Président et le Secrétaire général, et ne peuvent, dans aucun cas, être déplacés. Toutefois, l'Académie ne s'arrogeant aucun droit de propriété sur les ouvrages, leurs auteurs peuvent en faire prendre copie aux archives, après avoir prouvé, néanmoins, que ces travaux leur appartiennent.

ART. 48. Indépendamment des prix dont les sujets sont déterminés dans le Programme annuel, l'Académie accorde des médailles d'encouragement aux auteurs qui lui adressent des ouvrages d'un mérite réel, et aux personnes qui lui font parvenir des documents sur les diverses branches des sciences, des lettres et des arts.

ART. 49. L'Académie peut également décerner un prix à celui des membres correspondants qui aura le mieux mérité de l'Académie, par l'utilité de ses communications et par l'importance des travaux qu'il lui aura soumis.

Bordeaux, le 22 décembre 1898.

Le Secrétaire général, AURÉLIEN VIVIE.

Le Président, ADRIEN SOURGET.

COMPTE RENDU

DES SÉANCES

de l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux

RÉDIGÉ PAR LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL.

ANNÉE 1897

SÉANCE DU 7 JANVIER 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président,
M. le vicomte DE PELLEPORT-BURÈTE, Président sortant.

La séance est ouverte à quatre heures et demie.

M. le vicomte de Pelleport-Burète, président sortant, prononce le discours suivant :

MESSIEURS,

A mon entrée en charge, l'an dernier, j'avais l'honneur de vous dire que, fort de votre bienveillance traditionnelle, j'espérais arriver sans trop d'encombre au terme de l'honorable présidence que vous veniez de me confier dans des conditions aussi flatteuses qu'inattendues.

Cette espérance qui, pendant une longue année, a absorbé mes pensées les plus intimes s'est-elle réalisée? Il ne m'appartient pas d'en décider. En considérant, toutefois, la réception enthousiaste faite il y a quelques jours à vos nouveaux élus, je me permets de croire que l'Académie bordelaise est restée, pour le Tout-Bordeaux intellectuel, le centre préféré des plus délicates satisfactions.

A une époque où la lutte pour la vie devenant tous les jours de plus en plus intense, l'idéal en toutes choses est malheureusement trop souvent méconnu, c'est un grand

honneur pour vous tous, Messieurs, que d'avoir par vos exemples personnels maintenu la grande cité commerciale dans le culte de l'esprit français.

Mon cher Président,

Sous toutes les formes votre vie a été un long hommage à l'étude et à la confraternité, votre règne sera aussi aimable et fécond; en rentrant dans les rangs, c'est mon vœu le plus cher.

M. Anatole Loquin, ayant pris possession du fauteuil de la présidence, répond en ces termes :

Messieurs et chers Collègues,

Vous n'attendez de moi, j'en suis sûr, ni un discours, ni une page oratoire, encore moins un morceau d'éloquence. La Fontaine, auquel il faut toujours revenir, et bien avant lui la Sagesse des Nations, ont tellement recommandé de ne jamais, surtout, forcer son talent! C'est donc une simple causerie que je veux seulement avoir, aujourd'hui, l'honneur de vous présenter.

Je suis bien ancien, déjà, à l'Académie. J'en fais partie depuis 1869. C'était hier, certes! Il y a cependant vingt-huit ans de cela!...

J'aime à me rappeler la première fois où j'entendis nommer l'Académie de Bordeaux. C'était en 1850, à l'âge de seize ans et des grands enthousiasmes. J'habitais Libourne avec mon père; je m'y occupais de petits travaux privés pour lesquels j'avais un goût très vif en préparant de loin, hélas! l'examen administratif que je devais passer deux ans après au chef-lieu de la Gironde. Un excellent homme, greffier du juge de paix, M. Louis Brocq, dont j'éprouve un véritable plaisir à prononcer ici le nom, et qui avait perdu son fils unique à la fleur de l'âge, — ce dont il ne s'est jamais consolé, — avait bien voulu, alors, me prendre en affection.

Admirateur et partisan sincère et convaincu des théories — ou plutôt, disons le vrai mot : des utopies consolantes — de Charles Fourier, il rêvait le bonheur pour tous ici-bas. Il me donnait des leçons de sténographie et d'italien. Nous faisions aussi ensemble, dans la campagne, de charmantes promenades que sa conversation attrayante et ses connaissances variées savaient rendre pleines d'intérêt pour moi.

Un jour, je ne le trouvai pas chez lui à l'heure accoutumée. Il était allé faire *un voyage* à Bordeaux : Je dis bien : « un voyage, » car c'en était un véritable, à cette époque où il n'y avait pas encore de chemin de fer, et il fallait même du courage pour affronter les trois heures et demie de voiture de la Compagnie Destrilhes!

A son retour, M. Brocq était enchanté! Il avait assisté à une séance de réception à l'Académie de Bordeaux. Il me fit part, à ce sujet, de ses vives impressions, dont le récit enthousiaste retentit encore à mes oreilles charmées. Mais il m'est seulement triste de penser que, des quarante académiciens bordelais qui formaient en ce moment-là notre Compagnie, depuis le décès de notre si regretté M. Leo Drouyn, il n'en existe plus un seul parmi nous... Quoi de plus naturel? Et cependant, quoi de plus émotionnant?

Une fois que je fus installé à Bordeaux, pendant bien longtemps encore, grâce à ce mécanisme de la mémoire dont parle Hippolyte Taine dans son beau livre de *l'Intelligence,* et qui fait que tout mot, prononcé devant nous, a d'abord pour effet d'évoquer dans notre imagination encore juvénile une image distincte, il m'était pour ainsi dire impossible d'entendre parler de l'Académie de Bordeaux sans penser tout à coup à ma causerie avec M. Brocq, sur la route de Castillon, par une belle matinée de printemps; sans *nous voir* tous les deux arpentant le terrain, après avoir dépassé les casernes et le quartier de cavalerie, aux approches du champ de manœuvre bordé de faux acacias et d'églantiers en fleurs.

Ah! j'étais bien loin, surtout alors, dans mes rêves d'avenir les plus ambitieux, de penser que je ferais jamais partie, Messieurs et chers Collègues, de votre savante Compagnie. J'ignorais alors que *le quine* sort quelquefois, chose rare, à la

loterie de la vie, pour favoriser celui qui aurait à peine osé espérer un *ambe.*

A de longues années de là, M. Baudrimont, — c'est maintenant pour moi un devoir de gratitude de le nommer ici, — M. Baudrimont, dis-je, dont je n'avais pas encore eu l'heureuse fortune de faire la connaissance, me causa cependant un soir, à la Faculté des sciences de Bordeaux que je fréquentais alors en auditeur fervent, la plus charmante et la plus inespérée des surprises. Je publiais, en ce temps-là, *par conviction,* des brochures sur la théorie de la musique; et dès cette époque ce n'étaient pas surtout MM. les professeurs d'harmonie de la ville qui me donnaient des encouragements. On me croira, à cet égard, sans que j'aie besoin d'insister.

Attiré donc par une *Conférence,* précisément *sur la Musique,* du professeur éminent que je viens de nommer, j'entrai ce soir-là à l'amphithéâtre de la rue Montbazon. Apercevant un grand tableau noir, placé très en évidence, et où étaient tracés à la craie une foule de signes qui, de loin, me paraissaient assez cabalistiques, je m'approchai... et je fus saisi tout à coup d'une émotion indicible en reconnaissant mon grand tableau de la Tonalité moderne!!... Je ne pouvais en croire mes yeux; je pensai d'abord, avec battement de cœur, que j'avais été devancé dans mes idées par un autre théoricien, et je me fis surtout bien petit, bien humble (personne heureusement ne me reconnut), quand j'entendis le professeur annoncer à tous ce tableau comme mon œuvre... Mes théories enseignées publiquement, officiellement, en pleine Faculté des sciences! Et c'est encore M. Baudrimont, que j'avais été remercier de l'honneur incroyable qu'il venait de me faire, qui m'a engagé plus tard à présenter à l'Académie d'abord mes travaux, ensuite ma candidature.

Je n'ai donc pas voulu, Messieurs et chers Collègues, en acceptant ce fauteuil académique, que m'offre, avec une bienveillance dont je suis confus, M. le vicomte de Pelleport-Burète, l'administrateur éminent, à l'esprit si élevé, le conciliateur de tact profond et de haute courtoisie, l'homme enfin dont le nom, à Bordeaux, est tout à la fois synonyme d'honneur et de charité; je n'ai pas voulu prendre cette place où m'accompagne en même temps, de votre part, tant d'indul-

gente cordialité, sans rappeler d'abord le souvenir de deux hommes, dont l'un même vous est inconnu, et dont l'autre a laissé de si vifs souvenirs parmi nous tous.

Mais je m'aperçois, un peu bien tard sans doute, du caractère trop personnel de ces historiettes; et notre grand, notre immortel Blaise Pascal, ne l'a-t-il pas dit : *Le moi est haïssable*. Pardonnez-moi donc en faveur du motif qui me fait agir. En prenant, Messieurs et chers Collègues, pour la première fois, en qualité de Président, la parole dans cette enceinte, je me devais de prononcer tour à tour le nom de M. Louis Brocq et celui de M. Baudrimont. Je suis profondément heureux de rappeler devant vous ma dette sacrée envers ces deux hommes. La reconnaissance du cœur est un besoin impérieux pour tous ceux qui ont le grand bonheur de croire à l'Idéal.

De combien d'autres décédés ne pourrais-je pas maintenant évoquer ici le profond souvenir, en m'en tenant aux seuls académiciens bordelais morts depuis peu d'années! Depuis quelque temps, comme nous le rappelait tout dernièrement, avec sa juste autorité, M. le vicomte de Pelleport en séance publique, les deuils, dans notre Compagnie, ont été bien fréquents et bien cruels. Ces hommes de vive intelligence, qui nous tendaient hier encore une main confraternelle, et dont le souvenir est resté chez nous tous si durable et si exceptionnellement persistant, nous ne les reverrons plus jamais ici-bas!

Tout à l'heure, en ayant l'occasion de vous rappeler la date de 1850, je constatais, avec plus de mélancolie que de surprise, que tous les académiciens bordelais de cette époque,

Dans la nuit éternelle emportés sans retour,

avaient déjà, sans exception, payé leur dette forcée à la nature. Mais pendant ces quarante-six ou quarante-sept ans, de quels beaux travaux, par contre, ne s'est pas enrichi le recueil de nos *Actes!* Non, l'Académie de Bordeaux, pendant ce demi-siècle, n'est pas restée inactive, loin, bien loin de là! J'en atteste les citations si nombreuses qu'on a faites de ses publications, j'en atteste les références sans fin aux mémoires, aux études et aux dissertations de première main

mis au jour par elle — que l'on rencontre aujourd'hui dans tous les grands ouvrages, dans toutes les collections monumentales des centres scientifiques, littéraires, artistiques, de la France, de l'Europe, des Deux-Mondes.

Quelle autre Académie départementale, je le demande hardiment, pourrait donc présenter, comme ayant été reçus dans son sein, un ensemble collectif d'hommes de tout premier ordre, comparables à nos glorieux devanciers? Quelle est la Compagnie qui, comme la nôtre, pourrait citer à la fois, avec orgueil, un archéologue comme Leo Drouyn, un économiste comme Labat, un poète comme Jules de Gères, un bibliophile comme Gustave Brunet, un physicien comme Abria, un historien comme Combes, un médiéviste comme Francisque-Michel, un chimiste comme Baudrimont, un théologien comme l'abbé Gaussens, un critique d'art comme Marionneau, un pédagogiste comme Saugeon, un tacticien comme La Colonge, un jurisconsulte comme Brives-Cazes, un agriculteur comme Petit-Laffitte, un humaniste comme Dabas, un naturaliste comme Charles Des Moulins, un publiciste comme Justin Dupuy, un architecte comme Charles Durand, un annaliste parlementaire comme Boscheron-Desportes, un botaniste comme Gustave Lespinasse, un critique littéraire comme Roux?... Mais cette liste, Messieurs et chers Collègues, serait interminable! J'aurais encore tant de noms illustres à vous citer! Force m'est donc de m'arrêter et de m'écrier en ce moment, comme le vieux Don Ruy Gomez de Silva, au troisième acte de l'*Hernani* de Victor Hugo :

. . . . . J'en passe, et des meilleurs!

Il y a plus! L'Académie de Bordeaux, tout comme son illustre aînée l'Académie Française, et par un sort, paraît-il, inévitable, *a eu* (que dis-je! elle l'a peut-être encore, — elle l'aura peut-être toujours) — a eu son *quarante et unième fauteuil,* puisqu'un poète comme Octave Giraud, un écrivain humoristique comme Saint-Rieul-Dupouy, un archéologue comme Sansas, et tant d'autres que je laisse volontairement au bout de la plume, l'ont tour à tour occupé, je veux dire sont morts avant d'avoir été des nôtres.

C'est moins que jamais le cas aujourd'hui de perdre courage! J'en atteste, outre la composition actuelle de l'Académie, les nouveaux collègues que nous venons de conquérir, sans compter ceux que nous associerons peut-être bientôt à notre œuvre. L'Académie de Bordeaux aura donc encore de brillantes destinées. Continuons avec foi notre œuvre collective! Notre Association n'a-t-elle pas pour mission de s'améliorer sans cesse, avec les progrès de la pensée et de l'activité humaines? Si nous disparaissons les uns après les autres, la Compagnie, elle, subsiste. Ces flambeaux allumés, dont parle le poète Lucrèce, et que nous nous passons si rapidement de mains en mains, ont du moins cet avantage qu'ils ne s'éteignent jamais. De leur transmission continue, parfois si instantanée, ne résulte du moins aucune déperdition de lumière. Si les hommes meurent, notre œuvre bordelaise continue à grandir et à s'améliorer; car elle ne repose spécialement ni sur celui-ci ni sur celui-là : elle repose sur tous.

Je viens d'exprimer devant vous, Messieurs et chers Collègues, ce que je tenais le plus particulièrement à vous dire. Je n'insisterai pas, maintenant, sur les difficultés, trop réelles, inhérentes aux fonctions que vous m'avez fait le très grand honneur de me confier, et que, de mon côté, j'ai commis l'imprudence non moins grande d'accepter. Ces difficultés, le concours si précieux et si obligeant de notre aimable secrétaire général, M. Aurélien Vivie, saura, j'en suis sûr, me les aplanir. J'ose compter beaucoup aussi sur l'aide affectueux et bienveillant de notre si expérimenté vice-président, M. Adrien Sourget.

Je n'ajouterai rien de plus : aussi bien sont-ce des actions que vous me demandez, et non pas des promesses. Je désire seulement vous dire en terminant que je ferai, dans la mesure du possible, tout ce que je pourrai pour ne pas me trouver trop au-dessous des devoirs qui vont m'incomber; et vous assurer que vous pouvez compter, Messieurs et chers Collègues, sur les consciencieux efforts de votre nouveau Président, et sur son entier dévouement à l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, notre œuvre à tous.

Ces discours sont accueillis par des applaudissements et le Président déclare le Bureau installé.

Les procès-verbaux des séances des 3 et 17 décembre 1896 sont lus et adoptés.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

Hommage à l'Académie par M. Arsène Thévenot, l'un de nos lauréats des concours de 1895, d'une pièce de vers intitulée : *Odyssée de Jeanne d'Arc.* Remerciements.

Circulaire de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts, du 1er décembre 1896, relative au 35e Congrès des Sociétés savantes qui sera ouvert à la Sorbonne le 20 avril prochain.

Autre circulaire du même ministre, du 6 décembre 1896, relative à la 21e réunion annuelle des Sociétés des Beaux-Arts des départements qui aura lieu à Paris le 20 avril prochain.

Lettre de part du décès de M. Chervin aîné, membre correspondant de l'Académie. Condoléances.

M. Lochard, l'un de nos lauréats, fait hommage de la copie de deux arrêts des parlements de Toulouse et de Navarre, intéressant l'histoire du Béarn; M. Expert, d'un fascicule de son travail sur *les Maîtres musiciens de la Renaissance, Claude Goudanel,* et M. le baron Albert de Montesquieu, du tome II des *Voyages de Montesquieu.* Remerciements.

L'Académie a reçu avant le 31 décembre les ouvrages ci-après, qui sont renvoyés aux Commissions compétentes des concours de 1896 :

Essais poétiques ;

Parcelles de l'âme, poésies.

Faire des vers, c'est vivre avec les dieux.

L'Afrique conquise, poème.

Quelques épis, poésies.

J'ai recueilli quelques épis
Pour en faire une mince gerbe.
Mais je crains, hélas! d'avoir pris,
Sans le vouloir, plus d'un brin d'herbe.

La Tour de Vésone, poésie.

Je fus fierté, je fus honneur, je fus prodige.

L'Amitié, poésie.

Telle je la chantais, telle je l'ai trouvée.

Fragments du livre « Pour l'absent », poésies.

A qui perd tout, Dieu reste encore!

Ciels bleus et gris, poésies.

Semper!

Trasybule, tragédie en cinq actes, par M. Judde de La Rivière.

Poésies, par Mme Louise Mathé, de La Rochelle.

Renvoi à la Commission de poésie.

Le Commerce maritime à Bordeaux au dix-huitième siècle et à diverses époques du dix-neuvième.

Le Progrès est la grande loi de l'humanité.

Renvoi à la Commission de la fondation Brives-Cazes.

Le Pays souverain de Béarn aux États généraux de Versailles en 1789. Renvoi à la Commission d'histoire.

Inventaire sommaire des registres de la Jurade, publié et annoté par M. Dast Le Vacher de Boisville.

Documents relatifs à l'arrestation des Girondins et à la saisie des papiers de Guadet, par le même.

Liste générale et alphabétique des membres du Parlement de Bordeaux, par le même.

Ces trois ouvrages sont renvoyés à la Commission d'histoire.

Des rôles de la rafle, de l'aération et de la réfrigération des moûts pendant la fermentation des raisins en cuve, par M. Georges Duclou.

De l'épamprement ou écimage de la vigne en Gironde, par le même.

Ces deux ouvrages sont renvoyés à la Commission d'agriculture.

On passe à l'ordre du jour.

Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres de la Compagnie, l'Académie prononce la vacance des fauteuils de MM. Henry Brochon, avocat, et Gaussens, curé-archiprêtre de Saint-Seurin, décédés.

M. le Président fait connaître que M. Jullian vient d'être élu membre correspondant de l'Institut de France. Des félicitations unanimes sont votées à notre honoré collègue.

M. Aurélien Vivie continue la lecture des *Lettres de Gustave III à Mme la comtesse de Boufflers.*

La séance est levée à six heures un quart.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Société d'Agriculture de la Basse-Alsace, 1896.
Mémoires de la Société d'Émulation de Cambrai, 1895.
Société Académique de Brest, 1895-1896.
Mémoires de l'Académie de Dijon, 1896.
Les Dactyles, par M. le vicomte de Borelli, 1896.
The Journal of Geology, july-august, 1896.
Bollettino delle pubblicazioni italiane, 1896.
Union des Abeillistes méridionaux, par Paul Auvard.

Société impériale des Naturalistes de Moscou, 1896.
Jules-François Melon, l'économiste, 1896.
Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, 1896.
Mémoires de l'Académie de Nîmes, 1895.
The Journal College of Science imperial University Japan, vol. X, part I, 1896.
Les Feuilles des Jeunes Naturalistes, 1896.
Société des Sciences naturelles de Rouen, 1896.
Comité des travaux historiques et scientifiques, 1896.
Smithsonian miscellaneous Collections, 1896.
Académie des Sciences de Cracovie, 1896.

Étaient présents :

MM. Anatole Loquin, Aurélien Vivie, de Pelleport, Garat, A. Ferrand, Gayon, de Mégret, Léon Drouyn, F. Vassillière, Brutails, Baillet, A. Couat, Th. Froment, F. Clavel, A.-R. Céleste, Dr Azam.

SÉANCE DU 21 JANVIER 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 7 janvier est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

Lettres de M. le Préfet, de M. le Maire de Bordeaux et de M. H. Barckhausen, remerciant l'Académie des médailles qui leur ont été offertes.

Lettre de M. l'abbé Allain, curé de Saint-Ferdinand, posant sa candidature au fauteuil vacant de M. l'abbé Gaussens. Renvoyé au Conseil conformément à l'article 54 des Statuts.

M. le marquis de Castelnau d'Essenault fait part de la mort de sa fille. Condoléances.

Une lettre de M. Lenska de Debreczin, contenant une

nouvelle manière d'intégrer, est renvoyée à la Commission des sciences.

M. Adrien Sourget, vice-président, fait connaître à la Compagnie que notre honoré président M. Anatole Loquin vient d'être promu officier de l'Instruction publique; il lui adresse, au nom de l'Académie, les plus chaleureuses félicitations. M. Loquin remercie M. Sourget et ses collègues, et demande que des félicitations soient aussi adressées à M. Vassillière, qui a été nommé officier d'Académie. Cette proposition est adoptée.

M. Gayon, trésorier, donne lecture d'un rapport sur la situation des finances de l'Académie et soumet un projet de budget pour l'année 1897.

Ces deux documents sont ainsi conçus :

I. — Situation financière de l'Académie au 31 déc. 1896.

L'Académie possède quatre titres de rente 3 0/0 représentant les sommes léguées par divers bienfaiteurs pour des fondations de prix, savoir :

Pour le legs Cardeze,	titre n°	133,131.	Rente annuelle F.	362
— Brives-Cazes	—	137,442.	— ..	250
— de La Grange	—	142,846.	— ..	600
— Fauré	—	147,479.	— ..	50
Pour l'ensemble des rentes annuelles. F.				1,262

Sur ces diverses fondations, après avoir payé les prix décernés pour le concours de 1895, il reste disponible :

Sur le legs Cardoze.........................F.	1,700 75
— Brives-Cazes.........................	825 89
— de La Grange.........................	2,300 »
— Fauré...............................	150 »
TOTAL..................F.	4,976 64

II. — Projet de budget pour l'année 1897.

RECETTES

En caisse ....F.	8,120	87
Subvention de la Ville { 2e semestre 1896	1,250	»
Subvention de la Ville { 1er semestre 1897	1,250	»
Subvention du Conseil général pour 1897	1,500	»
Cotisations des membres de l'Académie pour 1896-1897	800	»
TOTAL..................F.	12,920	87

DÉPENSES

Traitement de M. Poiraudeau ....F.	600	»
Gages du concierge de l'Athénée	200	»
Frais de recouvrement des cotisations.............	50	»
Souscription à la Société des Amis des Sciences....	10	»
Séances annuelles de 1896 et de 1897	800	»
Médailles et gravure pour le concours de 1896	500	»
Chauffage	100	»
Voitures	30	»
Frais de bureau..................................	70	»
Réparations au mobilier..........................	600	»
Frais de publication pour le volume de 1894.......	2,000	»
— — 1895.......	2,000	»
— pour le cartulaire de St-Seurin.	2,500	»
TOTAL ....F.	9,460	»

Le rapport et le projet de budget pour 1897 sont adoptés.

M. Gayon dépose pour être conservés aux archives les coin et poinçon de notre ancienne médaille.

On passe à l'ordre du jour.

M. le Président communique une demande de secours formulée par la dame Drieulhe, nièce des dames Miégeville, qui ont servi longtemps l'Académie. Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres de la

Compagnie, il est décidé qu'un secours de 25 francs, une fois donnée et sans qu'il y ait un précédent créé, sera délivré par le Trésorier à la pétitionnaire.

M. le Président donne lecture du rapport ci-après :

Dans sa séance du 3 décembre dernier, l'Académie a adopté en principe le vote par correspondance pour l'élection de ses membres résidants, sans modifier d'ailleurs les prescriptions de l'article 55 de nos Statuts, et renvoyé au Conseil pour lui présenter un mode d'organisation de ce vote.

Après en avoir délibéré, le Conseil a l'honneur de vous proposer d'adopter, *à titre de règlement intérieur,* la délibération suivante :

ARTICLE PREMIER. — Toutes les fois qu'il y aura lieu de procéder à l'élection de membres résidants, le vote par correspondance aura lieu dans les conditions ci-après :

Tout académicien absent ou retenu chez lui *pour une cause légitime* pourra adresser *par lettre* au Président de l'Académie *son vote sous pli fermé.*

Ce vote sera joint à ceux des académiciens présents, dont le nombre sera préalablement constaté, et il sera compté comme suffrage régulier.

ART. II. — Il n'est rien modifié aux dispositions de l'article 55 des Statuts, soit sur la composition de l'assemblée, soit sur le *quorum* des suffrages, ou le chiffre de la majorité.

Cette délibération est adoptée *à titre de Règlement intérieur.*

M. Froment propose de prononcer la vacance des trois fauteuils de MM. Leo Drouyn, Marionneau et Th. Labat, décédés. Cette proposition est renvoyée au Conseil.

Le Secrétaire général continue la lecture des *Lettres de Gustave III à Mme la comtesse de Boufflers.*

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Mémoires de l'Académie de Vaucluse, 1896.
Société d'Émulation des Vosges, 1896.
Société industrielle d'Angers, 1896.
Journal and Proceedings of the Royal Society, 1895.
Bulletin de l'Académie Delphinale, 1895.
Resumen de las Observaciones meteorologicas de Madrid, 2 vol., 1894-1895 et 1896.
Société d'Agriculture de la Sarthe, 1896.
Société des Sciences de l'Yonne, 1896.
Comité des travaux historiques et scientifiques, nos 1 et 2, 1896.
Report of the Commissionner of Education for the year 1893-94, 2 vol.
Description des machines et procédés pour lesquels des brevets ont été pris, 1re et 2e parties, 1896.
Mémoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux, t. I, II, III, 1896.
Observations pluviométriques et thermométriques faites dans le département de la Gironde de juin 1895 à mai 1896, par M. Rayet.
Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, 1896.
Société d'Agriculture de la Loire, 1896.
Revue économique de Bordeaux, 1897.
Revue des Jeux scolaires, décembre 1896.
Journal des Savants, novembre et décembre 1896.
Les Maîtres musiciens de la Renaissance en France, 1896.
With the Compliments of Alexander Agassiz, 1895-1896.
Société d'Anthropologie de Paris, 1896.

Étaient présents :

MM. Anatole Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, Garat, G. Leroux, F. Samazeuilh, de Pelleport, Gayon, F. Clavel, Rayet, Baillet, Brutails, A.-R. Céleste, Léon Drouyn, Th. Froment.

SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN.

Le procès-verbal de la séance du 21 janvier est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

Lettre de M. Louis Valat demandant le titre de correspondant de l'Académie pour la Belgique. Renvoyé au Conseil.

Lettre de remerciements de M. le baron de Montesquieu, pour l'exemplaire qui lui a été offert de notre nouvelle médaille.

Lettre du Représentant de la Nouvelle-Galles du Sud faisant hommage à l'Académie, au nom de son gouvernement, de deux exemplaires d'un ouvrage intitulé : *La Nouvelle-Galles du Sud, la colonie-mère des Australies.* Remerciements.

M. Clavel fait hommage d'un exemplaire du rapport général de la Commission d'études pour la transformation du réseau actuel des tramways de la ville de Bordeaux. Remerciements.

On passe à l'ordre du jour :

Sur la proposition du Conseil, l'Académie déclare la vacance des fauteuils de MM. Leo Drouyn, Ch. Marionneau et Th. Labat, décédés dans le courant de l'année dernière.

Après avoir pris l'avis de la Compagnie, conformément à l'article 54 de nos Statuts, M. le Président désigne une Commission composée de MM. Jullian, Froment et Ferrand, pour faire un rapport sur les titres de M. l'abbé Allain, candidat au fauteuil vacant de M. l'abbé Gaussens.

M. le Président fait connaître qu'il a reçu une expédition en forme de l'acte notarié en date du 13 janvier dernier, par lequel M. Jean-Édouard Lawton et sa femme née Mathilde-Marie-Emma-Laure Lalande et Jean-François-Michel-Armand Lalande fils, ont fait donation à l'Aca-

démie d'une somme de 20,000 fr., dont les arrérages devront servir à décerner un prix quinquennal appelé *Prix Armand Lalande*.

Il propose à l'Académie d'adresser des remerciements aux donateurs, d'accepter la dite donation sous réserve de l'autorisation du Gouvernement, et de charger M. le Secrétaire général de poursuivre l'obtention de cette autorisation auprès de M. le Préfet de la Gironde.

Cette proposition est adoptée.

M. le Président a reçu une invitation à l'effet d'assister à la séance d'un Sous-Comité relatif à l'érection d'un monument à Jules Simon, et il demande s'il doit déférer à cette invitation. Après observations présentées par MM. le vicomte de Pelleport, Rayet et le Secrétaire général, l'Académie délègue son Président pour la représenter au sein du Sous-Comité de Bordeaux.

Le Secrétaire général continue la lecture des *Lettres de Gustave III à Mme la comtesse de Boufflers*.

M. le Président remercie M. Vivie de son intéressante communication. Il insiste auprès des membres de la Compagnie afin qu'ils veuillent bien s'inscrire pour des travaux et des lectures nouvelles.

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Académie de Nantes, 1896.
Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, 1896.
Académie nationale de Caen, 1896.
Société d'Agriculture de France, 1896.
Société des Sciences et Arts de Pau, 1894-95.
Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, 1897.
Les Anciennes Familles dans la Gironde, par Pierre Muller, 1896.

Mémoires de la Société d'Histoire et d'Archéologie de Chalon-sur-Saône, 1896.

Transformation du réseau actuel des tramways, par G. Clavel, 1896.

Revue des travaux scientifiques, 1896.

Mémoires de l'Académie d'Arras, 1895-1896.

Proceedings of the Royal Irish Academie, 1896.

Société d'Agriculture d'Indre-et-Loire, 1896.

Feuille des Jeunes Naturalistes, 1897.

Bollettino delle pubblicazioni italiane, 1896.

Bulletin of the Geographical Club, 1896.

Exposition internationale de Bruxelles, 1896.

Bullettino delle Sedule della Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania, 1896.

Académie des Sciences de Cracovie, 1896.

Société de Commerce et d'Industrie de la Seine-Inférieure, 1896.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Aurélien Vivie, Dr Azam, Garat, de Tréverret, Louis Boué, Th. Froment, Bergonié, Millardet, de Pelleport, F. Clavel, Rayet, Gayon, A.-R. Céleste.

SÉANCE DU 18 FÉVRIER 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 4 février est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

Lettre de l'Université d'Heidelberg demandant à échanger ses publications avec les nôtres. Renvoi au Conseil.

Lettre de l'Escalo Audenco, de Carcassonne, demandant le concours de l'Académie pour pratiquer des fouilles à la Cité de Carcassonne. Renvoyé au Conseil.

Hommage par M. Arsène Thévenot d'un imprimé intitulé : *le Charlatanisme de la gloire*. Remerciements.

M. le Président donne lecture de la lettre de M. le Maire de Bordeaux faisant hommage, au nom de la Ville, d'un exemplaire en argent de la médaille qu'elle a fait frapper. Il a accusé réception de cet envoi et se propose de faire une visite personnelle au Maire pour le remercier au nom de l'Académie.

Il a assisté à la séance du Comité pour le monument de Jules Simon; un Sous-Comité a été constitué, et il en a été nommé un des vice-présidents en sa qualité de président de l'Académie; il demande quelle devra être son attitude si une souscription est ouverte. La Compagnie estime qu'il y aura lieu de participer à la souscription et renvoie au Conseil pour en déterminer le chiffre.

M. le Président donne ensuite lecture : 1° d'une lettre par laquelle M. Malvezin fils notifie le décès de son père, membre correspondant de l'Académie. Des condoléances sont votées; 2° des lettres par lesquelles MM. Ducaunnès-Duval, archiviste de la Ville, Gustave Labat, Aurélien de Sèze et Roy de Clotte, avocats, posent leurs candidatures aux fauteuils vacants : le premier, de M. Leo Drouyn; le deuxième, de M. Marionneau; le troisième, de M. Théophile Labat, et le quatrième, de M. Henry Brochon. Ces lettres sont renvoyées au Conseil, conformément à l'article 54 de nos statuts.

On passe à l'ordre du jour.

M. Jullian, au nom d'une Commission composée avec lui de MM. Th. Froment et l'abbé Ferrand, lit un rapport sur la candidature de M. l'abbé Allain au fauteuil vacant de M. l'abbé Gaussens.

Le vote est renvoyé à la prochaine séance et le rapport restera déposé au Secrétariat pendant quinze jours.

M. Th. Froment fait une lecture intitulée: *Souvenirs sur Désiré Nisard.*

M. Aurélien Vivie continue la lecture des *Lettres de Gustave III à la comtesse de Boufflers.*

M. le Président remercie MM. Froment et Vivie de leurs intéressantes communications, et il insiste de nouveau auprès des membres de la Compagnie afin qu'ils veuillent bien s'inscrire pour de prochaines lectures.

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Société d'Agriculture de Boulogne-sur-Mer, 1896.
Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, 1897.
Bulletin de la Société Académique de Saint-Pétersbourg, 1897.
Mémoires de l'Académie de Vaucluse, 1896.
Hochschul Nachrichten, 1897.
Rivista trimestrale pubblicata a cura dei professori del R. Istituto orientale in Napoli, 1897.
Boletin de la Academia nacional de Sciencias en Cordoba, 1896.
Société de Borda, à Dax, 1896.
Rad Jugos lavenske Akademije znonosti i unijetnosti, 1896.
Archivos do Museu nacional do Rio de Janeiro, vol. VIII, 1892.
Atti della Accademia Geoenia di Scienze naturali in Catania, 1896.
Archives du musée Teyler, 1896.
Académie de Clermond-Ferrand, 1895-1896.
Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala, 1896.
Proceedings of the American Academie of Arts and Sciences, 1896.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Aurélien Vivie, de Pelleport, Garat, Dr Azam, G. Leroux, F. Samazeuilh, Louis Boué, Th. Froment, A. Couat, Brutails, Bergonié, Demons, Camille Jullian, Gayon.

SÉANCE DU 4 MARS 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 18 février est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

M. Abbadie, archiviste de la Société de Borda, à Dax, demande communication d'un travail de M. le vicomte de Gourgues inséré dans le volume de nos *Actes* de 1849. Renvoyé au Conseil.

Lettres de MM. de Verneilh, de Pelleport et Clavel s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

M. Dezeimeris dépose sur le bureau un volume intitulé : *la Question morale à la fin du dix-neuvième siècle,* dont l'auteur, M. le Dr Paul Dupuy, fait hommage à la Compagnie. M. le Président charge M. Froment de vouloir bien faire un rapport sur ce volume.

On passe à l'ordre du jour.

Sur la proposition de M. le Président, l'Académie vote une somme de 50 fr. pour sa souscription au monument de Jules Simon.

Au nom du Conseil, M. le Président fait connaître qu'il est intervenu une délibération favorable aux quatre candidats actuellement en instance pour les fauteuils vacants; après avoir pris l'avis de la Compagnie, il désigne ainsi qu'il suit les Commissions chargées de faire des rapports sur les titres des candidats :

Pour M. Ducaunnès-Duval, MM. Jullian, Dezeimeris et Céleste;

Pour M. Gustave Labat, MM. de Verneilh, Sourget et Auguin;

Pour M. Aurélien de Sèze, MM. Froment, Garat et Castelnau d'Essenault;

Pour M. Roy de Clotte, MM. Boué, Couat et Pitres.

Le scrutin est ouvert sur la candidature de M. l'abbé Allain. M. le Président fait connaître qu'en vertu de la récente délibération sur le vote par correspondance, il a reçu, sous plis fermés, les votes de MM. de Verneilh, de Pelleport et Clavel, absents.

Après avoir préalablement constaté le nombre des membres présents, M. le Président procède au dépouillement du scrutin, et M. l'abbé Allain est proclamé membre résidant de l'Académie, en remplacement de M. l'abbé Gaussens.

M. Jullian lit un mémoire sur l'Histoire de l'Orientalisme à Bordeaux. Il montre que, depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours, la philologie orientale a eu, dans notre ville, ses représentants dans l'enseignement et la science: en 1533, création d'un cours d'hébreu au Collège de Guyenne; au XVIIe siècle, lectures d'hébreu au Collège de la Madeleine; au XVIIIe siècle, travaux de Bellet et de Pacareau sur la philologie et l'archéologie orientales; au XIXe siècle, livres de Lacour sur l'Égyptologie et sur les Eloïm, études de Largeteau au Grand Séminaire, cours de Ladonne à la Faculté des lettres, collections égyptiennes de Godard, enseignement de la Faculté de théologie. Aujourd'hui, notre haut enseignement n'a plus de chaire d'orientalisme. Toutes les Universités étrangères ont la leur, Strasbourg a huit maîtres de langues orientales.

Bordeaux qui a 2,200 étudiants (Strasbourg n'en a que 1,100) n'en possède pas un seul.

A la suite de cette lecture, l'Académie exprime le regret que l'enseignement public des langues et de l'archéologie orientales ne soit plus représenté dans notre ville. Elle émet le vœu qu'il puisse l'être un jour et décide que ce vœu sera transmis à M. le Recteur de l'Université de Bordeaux.

M. Brutails donne ensuite lecture de fragments de son introduction à la publication du *Cartulaire de Saint-Seurin.*

Ces deux communications sont accueillies avec un vif intérêt, et M. le Président adresse à MM. Jullian et Brutails les remerciements de l'Académie.

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Académie de Metz, 1896.
Proceedings of the Boston Society of natural History, 1896.
Proceedings of the Royal Society, march 1897.
Forslag till biggnac för Nordiska Museet, 1894.
United States Geological Survey, 1894-1895.
Report of the Commissionner of Education, vol. I et II, 1894 et 1895.
Journal des Savants, janvier et février 1897.
Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Kœnigsberg in pr. sieben-und dreissigster Jahrgang, 1896.
Feuille des Jeunes Naturalistes, 1897.
Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège, 1897.
Bollettino delle pubblicazioni italiane, 1895-1897.
Revue économique de Bordeaux, 1897.
Revue des Jeux scolaires, 1897.
Société d'Agriculture de la Seine-Inférieure, 1896.
Société nationale d'Agriculture de France, 1896.
Société des Sciences, Agriculture et Arts de la Basse-Alsace, 1896.

Das Nordische Museum in Stockholm, 1888.
Le Musée d'ethnographie scandinave à Stockholm.
Guide au Musée du nord, à Stockholm.

Étaient présents :

MM. Anatole Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, A. Couat, Garat, A.-R. Céleste, R. Dezeimeris, marquis de Castelnau d'Essenault, A Ferrand, Louis Boué, Lannelongue, Brutails, Millardet, Dr Azam, Gayon, Gaston Leroux, Th. Froment, F. Samazeuilh, R.-A. Auguin, Demons, Camille Jullian, de Tréverret, comte Alexis de Chasteigner.

SÉANCE DU 18 MARS 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 4 mars est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

M. le comte de Chasteigner remercie l'Académie du don qu'elle a bien voulu lui faire d'un exemplaire en argent de la nouvelle médaille frappée pour les prix de nos concours.

M. le Recteur fait connaître qu'il a transmis à M. le Ministre de l'instruction publique notre délibération relative à la création d'un cours d'Égyptologie et antiquités orientales à la Faculté des lettres; la question ne pouvant, quant à présent, être résolue sur les fonds de l'État, M. le Recteur annonce qu'elle sera soumise en temps et lieu au Conseil de l'Université de Bordeaux.

La Société Philomathique communique un rapport

ayant trait à la création d'une *Revue mensuelle philomathique*. Remerciements.

M. Gayon fait hommage, au nom de M. Félix Masure, à Orléans, d'un volume intitulé : *Recherches sur les bons vins naturels, leurs qualités hygiéniques et leurs falsifications*. Remerciements.

On passe à l'ordre du jour.

Il est donné lecture :

1° Par M. Céleste, du rapport favorable de M. Jullian sur les titres de M. Ducaunnès-Duval, candidat au fauteuil vacant de M. Leo Drouyn ;

2° Par M. Sourget, du rapport favorable de M. le baron de Verneilh sur les titres de M. Gustave Labat, candidat au fauteuil vacant de M. Marionneau ;

3° Par M. Froment, d'un rapport favorable sur les titres de M. Aurélien de Sèze, candidat au fauteuil vacant de M. Théophile Labat ;

4° Par M. Louis Boué, d'un rapport favorable sur les titres de M. Roy de Clotte, candidat au fauteuil vacant de M. Brochon.

Conformément à l'article 54 des Statuts, le vote est renvoyé à la prochaine séance et les rapports seront déposés au Secrétariat, avec leurs annexes, pendant quinze jours.

M. Brutails continue la lecture de fragments de son introduction à la publication du *Cartulaire de Saint-Seurin*.

M. le Président le remercie de sa communication, et la séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Samfundet för Nordiska Museets främ Jande 1893-1894.
Académie du Var, 1896.
Annuaire de la Société Philotechnique, 1896.
Société d'Agriculture de la Loire, 1896.
Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, 1897.
Qualité hygiénique des bons vins naturels, par Félix Masure, 1896.
Société des Antiquaires de la Marinie, 1897.
Bulletin de l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg, 1897.
Anales de la Universidad de Buenos-Aires, 1896.
The Journal of the College of Science imperial University Japan, 1897.
Bulletin archéologique du Comité des Travaux historiques et scientifiques, 1896.
Académie des Sciences de Cracovie, 1897.
De la nécessité de fonder des Comités catholiques, par le vicomte Pierre de Pelleport-Burète.
Bulletin de pêche et de pisciculture pratique, mars 1897.
Mémoires de la Société nationale d'Agriculture d'Angers, 1896.
Société Académique de Poitiers, 1896-1897.
Commission de Géologie du Canada. Cartes attachées au rapport annuel, 1894.
Mémoires de l'Académie des Sciences de Toulouse, 1896.

Étaient présents :

MM. Anatole Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, Dr Azam, A. Ferrand, marquis de Castelnau d'Essenault, L.-A. Auguin, R. Dezeimeris, comte Alexis de Chasteigner, Th, Froment, de Pelleport, F. Samazeuilh, de Tréverret, Gayon, Hautreux, F. Clavel, Garat, Louis Boué, Baillet, Brutails, G. Leroux, A.-R. Céleste.

SÉANCE DU 1er AVRIL 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 18 mars est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

Lettre de M. Lasserre relative au projet de création d'une *Société de Géographie de France*. Renvoi au Conseil.

M. Paul Faure soumet, pour les concours de 1897, un volume intitulé : *André Kerner*, avec une préface de Pierre Loti. Renvoi à la Commission de littérature.

Le *Nordiska Museet*, de Stockholm, et l'Université royale d'Upsala demandent à échanger leurs publications avec les nôtres. Renvoi au Conseil.

M. Bertrand, de l'Académie française, président de la Société de secours des Amis des sciences, sollicite le concours de la Compagnie. Renvoi au Conseil.

Le Comité de Chalon-sur-Saône pour l'érection d'un monument à la mémoire de F. Chabas, demande la souscription de l'Académie. Renvoi au Conseil.

Programme du Congrès d'hygiène et de climatologie médicale de la Belgique et du Congo, qui doit avoir lieu à Bruxelles du 9 au 14 août 1897.

Lettre de M. Alfred Valat, demandant un secours. Renvoi au Conseil.

M. le Dr Loumeau adresse, pour les concours de 1897, le deuxième volume d'un ouvrage intitulé : *Chirurgie des voies urinaires. Études cliniques*. Renvoi à la Commission de médecine.

M. le vicomte Pierre de Pelleport-Burète fait hommage d'une brochure intitulée : *De la nécessité de fonder des comités catholiques*. Remerciements.

On passe à l'ordre du jour.

M. l'abbé Allain, élu membre de l'Académie en rempla-

cement de M. l'abbé Gaussens, est introduit par MM. Froment et Dezeimeris. Il prononce le discours suivant :

Monsieur le Président,
Messieurs,

Avec une bienveillance qui m'a profondément touché, vous avez bien voulu m'appeler à partager vos travaux et c'est un honneur dont je sens vivement le prix. Votre Compagnie compte parmi ses fondateurs un des plus grands penseurs dont puisse s'enorgueillir la France ; jamais elle n'a démenti sa noble origine, jamais elle n'a cessé de tenir un des premiers rangs parmi les Sociétés savantes de notre pays, et ses annales sont illuminées par le rayonnement de toute une pléiade de noms illustres. Vous continuez dignement sa tradition : toute culture intellectuelle est ici représentée par d'excellents esprits ; toutes les disciplines scientifiques, tous les genres littéraires, toutes les formes de l'art ont chez vous droit de cité ; et en réunissant vos découvertes et vos œuvres, on constituerait aisément, Messieurs, une encyclopédie presque sans lacune du savoir humain au temps où nous sommes. Or Dieu sait si, durant la plus grande partie de ce siècle, les sciences ont progressé, si la critique a réalisé de définitives conquêtes, si notre pays a dû au génie et au labeur de ses enfants un splendide renouveau de gloire littéraire et artistique !

Entrer, Messieurs, dans une Compagnie telle que la vôtre, être admis à se réchauffer au foyer intellectuel que vous entretenez avec tant de zèle et un si évident succès, s'asseoir dans ce salon où l'on trouve rassemblée une élite aimable d'hommes de savoir qui sont en même temps des gens d'esprit, prêter l'oreille à ces entretiens où l'on traite, toujours avec compétence et une bienveillante courtoisie, *de omni re scibili*, c'est la bonne fortune qui m'échoit, grâce à vos suffrages, mais qu'à vrai dire je n'osais guère ambitionner. J'ai été rassuré, Messieurs, par les amis excellents que j'ai depuis longtemps l'honneur de compter parmi vous : je me félicite aujourd'hui d'avoir eu confiance et d'être venu, sur leur parole, frapper à la porte de l'Académie. Car non seule-

ment cette porte s'est ouverte, mais la bonne grâce exquise de votre accueil a multiplié singulièrement le plaisir et augmenté l'honneur qui m'étaient faits; elle a fort accru, en même temps, les obligations que j'ai contractées, de vieille date, envers vous.

Aux débuts lointains de ma carrière littéraire vous m'avez encouragé en me décernant une de vos récompenses les plus enviées, et au moment où, par la publication de mes études sur l'histoire de l'enseignement primaire dans la Gironde, je venais d'achever la tâche que je m'étais prescrite, vous avez bien voulu les distinguer encore. Permettez-moi de saisir cette occasion pour vous en exprimer ma vive reconnaissance.

S'il s'agissait seulement, Messieurs, pour satisfaire à ce que je vous dois, de vous témoigner ma gratitude sincère et persévérante, de vous donner les preuves d'une amitié dont sûrement le principal bénéfice sera pour moi, je n'aurais, j'ose le dire, aucune inquiétude. Les dettes contractées par le cœur ne m'ont jamais paru difficiles à acquitter, et je vois déjà que, dans votre Compagnie, les relations affectueuses s'établissent aisément. Mais une Académie n'est pas seulement un salon, c'est une Société savante, et ici, malgré toute ma bonne volonté, je crains fort que vous n'éprouviez de mon fait une déception en constatant le caractère surtout platonique de mon concours. Et cette déception risque d'être fort accrue par les exagérations amicales du rapport dont ma candidature a été l'objet. Certes, parmi les qualités maîtresses de l'historien éminent qui m'a présenté à la Compagnie se trouvent justement à un degré rare la critique sagace, la précision dans la constatation des faits et la sûreté dans les conclusions. Mais l'amitié n'est pas toujours rigoureusement impartiale et le cœur entraîne parfois les meilleurs esprits au delà des limites exactes de la vérité. J'ajoute, Messieurs, que, depuis bientôt deux ans, un grand changement s'est produit dans ma vie. Longtemps j'ai été passionné pour l'étude et je me suis appliqué, en y apportant surtout de la conscience et la persévérance acharnée qui est une des caractéristiques des hommes de ma province natale, à de minutieuses et patientes recherches d'érudition. Les temps sont changés.

La Providence, par le choix de mes supérieurs ecclésiastiques, a fait de moi le curé d'une paroisse excellente et par conséquent absorbante, et, après avoir remué par milliers les documents historiques, je suis appelé à agir directement sur les hommes, à m'occuper surtout des intérêts supérieurs de leurs âmes, à pourvoir aux besoins des pauvres, à parler en public presque autant que j'écrivais autrefois dans la chère solitude de mon cabinet de travail. Mille objets divers sollicitent mon attention et dévorent mon temps. C'est tout au plus si je puis, aux heures tardives de la soirée, me tenir, fort insuffisamment, hélas! au courant du mouvement de l'érudition et des lettres. J'ai dû quitter le service actif de la science, pour passer — excusez ce mot peu académique — dans la territoriale. Or, vous savez que pour les territoriaux les périodes d'instruction sont rares et courtes. Il me reste du moins, Messieurs, le goût des choses de l'esprit, et, en assistant à vos séances, autant que me le permettront mes devoirs d'état, je trouverai un moyen facile et aimable de me retremper dans une atmosphère saturée d'intellectualisme. Ici encore, puisque je n'apporterai rien ou pas grand'chose au trésor commun, tout le bénéfice de l'opération sera pour moi et je vous remercie de m'y avoir associé.

J'ai gardé pour la fin une des meilleures raisons de la joie que m'a fait éprouver votre choix. Vous m'avez appelé à succéder à un prêtre vénérable qui, pendant une très longue vie, a été l'honneur du clergé bordelais. La tâche qui m'échoit aujourd'hui de rendre hommage à sa mémoire m'est particulièrement agréable. Tous, vous l'avez connu et par conséquent vous l'avez entouré d'une affection déférente. Il y a trente ans que, jeune clerc, je le vis moi-même pour la première fois, et dès lors, frappé par le doux éclat de sa physionomie si distinguée, si calme, si bienveillante, je lui vouai, avec un attachement discret et filial dont il voulut bien être touché, un respect profond qui n'a fait que croître jusqu'aux derniers jours de son existence, heureusement prolongée bien au delà des limites ordinaires.

M. Gaussens fut un de ces hommes rares qui s'imposent à la vénération et conquièrent sans peine l'affection de tous. Qui l'a rencontré sans se sentir doucement attiré vers lui? Il

avait reçu de Dieu une intelligence ouverte, facile et souple qu'il sut féconder, dès son jeune âge, par un incessant labeur, un caractère aimable qu'une pratique constante de toutes les vertus rendit plus aimable encore. Cet « homme d'autrefois » était une nature équilibrée et harmonieuse, et possédait le goût inné du beau et du bien. Sa jeunesse passée tout entière à l'ombre des autels avait été singulièrement laborieuse et pure. Formé à la vertu et aux lettres par ces prêtres de grand cœur et de vie exemplaire qui ont relevé, après la catastrophe révolutionnaire, les ruines de l'Église de France, il avait excellemment profité de leurs leçons. Ils lui avaient appris l'inébranlable fidélité au devoir, la piété éclairée et suave, le dévouement à toutes les misères, le zèle pour toutes les grandes causes, l'amour de Dieu et l'amour des hommes; il avait reçu d'eux la tradition des manières distinguées et simples; la formation intellectuelle qu'il leur dut était surtout littéraire, il est vrai, car tel était l'idéal de leur temps, mais quel admirable profit il en sut tirer! Les classiques du XVIIe et du XVIIIe siècle, les premiers surtout, les grands auteurs de l'antiquité latine furent ses maîtres et il leur déroba le secret d'une composition toujours rationnelle et claire, d'un style constamment élégant et limpide, d'un mouvement oratoire plein de charmes, sollicitant à la fois l'esprit et le cœur.

Professeur de rhétorique, il sut inculquer à ses disciples, avec autorité et cordialité, les bonnes méthodes littéraires dont il avait reçu et fait fructifier l'héritage. Il n'avait pas seulement grâce d'état pour les former au style et à la parole; son exemple était lumineux et persuasif; en le voyant, en l'entendant, ses élèves trouvaient réalisée en sa personne la vieille et toujours vraie définition de l'orateur; il était bien lui-même, n'est-ce pas? le *vir bonus, dicendi peritus*. Et quand, à la solennité impatiemment attendue qui clôt l'année scolaire, il prenait la parole pour prononcer un de ces éloges éloquents que vous avez couronnés autrefois, « c'était merveille de le voir, merveille de l'ouïr, » et des tempêtes d'applaudissements, — les seules tempêtes qu'il ait jamais soulevées — éclataient de toutes parts dans l'immense auditoire, séduit par la belle ordonnance du discours et par la majes-

tueuse ampleur de la phrase, enflammé par sa louange magnifiquement dispensée aux vertus et aux services des hommes célèbres dont la mémoire revivait dans ces pages habilement conduites et animées des plus beaux sentiments. Dès lors tant de qualités littéraires et tant de mérites rapidement acquis avaient frappé vos devanciers et ils furent heureusement inspirés quand ils donnèrent leurs suffrages à ce prêtre jeune encore, mais déjà hors de pair, qui devait répandre sur votre Compagnie beaucoup de lustre et donner à vos assemblées beaucoup d'agrément.

Pour la grande majorité d'entre nous, Messieurs, l'enseignement des lettres ou des sciences n'est pas une carrière, mais une étape. Le ministère des paroisses nous appelle puisque le service immédiat des âmes est le but principal de notre vocation. Les supérieurs de M. Gaussens le comprirent, et il devint curé. A Queyrac, il ne fit que passer, mais comme son Maître « il passa en faisant le bien ». Après un séjour de quelques mois seulement en Médoc, où il regretta certainement plus d'une fois les fêtes de l'esprit qu'il trouvait dans vos séances, il devint curé de Saint-Seurin et vous fut ainsi rendu. Rarement choix fut aussi heureux. M. Gaussens prenait possession de cette noble paroisse, jeune encore, dans la plénitude de sa vigueur intellectuelle et de ses forces physiques, « prêt, comme dit l'apôtre saint Paul, pour toutes les bonnes œuvres. » Qui pourrait énumérer toutes celles qu'il a accomplies, dire les fondations charitables dues à son initiative, faire le compte des âmes qu'il a nourries de ses enseignements, consolées et soutenues dans les épreuves de la vie, conduites, pleines d'espérance, au seuil de la vie future ? La basilique de Saint-Seurin est le témoin toujours debout et toujours éloquent de nos origines chrétiennes bordelaises. Le pasteur s'éprit de ces vieux murs que le temps a revêtus d'une patine de bronze et d'or aux tons adoucis, de cette crypte où tant de générations ont prié et qui nous garde des tombeaux révérés, des œuvres d'art accumulées par les siècles dans cette enceinte vénérable. Remettre chacune d'elles à sa place et lui rendre son ancien lustre ; réparer les erreurs du vandalisme; enrichir incessamment nefs et chapelles, retracer dans des verrières étincelantes les souvenirs et les

légendes de l'antique collégiale, telle fut, jusqu'à la fin, sa préoccupation de tous les jours. Et il lui a été donné d'accomplir ce qu'il avait rêvé. Qu'auraient pu refuser les fidèles de Saint-Seurin à un pasteur tel que lui?

Tout en devenant curé et curé modèle, animé de toutes les ardeurs du zèle, dévoué sans mesure à tous les intérêts spirituels de ses ouailles, M. Gaussens sut rester un intellectuel et un lettré; mais sa littérature devint exclusivement ecclésiastique. Il annonça, sans relâche, à son peuple la parole évangélique et s'acquitta de ce soin avec un talent de plus en plus sûr de lui-même et dont les caractères allèrent sans cesse en s'accentuant. Nourris et très exacts au point de vue de la doctrine, fort régulièrement ordonnés dans leur composition, toujours écrits dans le style soutenu et traditionnel des anciens maîtres de la chaire, ses prônes furent invariablement fort goûtés et, ce qui vaut mieux, firent beaucoup de bien. L'idée lui fut suggérée de multiplier ce bien en les donnant au public; il dut, pour la mettre à exécution, faire violence à sa modestie; il s'y résolut enfin et le plus honorable succès vint couronner cette tentative. Bien nombreux sont les presbytères où ces instructions pastorales solides, pleines et claires, sont pour nos frères dans le sacerdoce des livres de chevet dont ils s'inspirent souvent au plus grand profit des peuples qui leur sont confiés.

Je n'ai pu, Messieurs, qu'esquisser, en un léger crayon, les grandes lignes de la vie et de l'œuvre littéraire de M. Gaussens. Un jour viendra, je l'espère, où sa carrière si honorable sera retracée dans son intégrité et son âme révélée tout entière. Il travailla pour sa chère paroisse, il aima les lettres jusqu'aux derniers jours; sa vieillesse fut sereine et active comme celle de son vaillant et cher confrère Leo Drouyn, un autre ami fidèle et vénéré, pour vous comme pour moi, et dont nous portons ensemble le deuil inoubliable. Ces deux grands travailleurs se sont suivis de près dans la mort; comme des patriarches, ils se sont doucement endormis, animés de la même foi, consolés par les mêmes espérances, entourés des mêmes respects. Nous sommes certains qu'ils se reposent ensemble de leur long labeur, qu'ils jouissent de la même paix, et nous conservons

à ces deux hommes de bien qui ont fait si grand honneur à notre Compagnie le même respectueux et tendre souvenir.

M. le Président répond en ces termes au récipiendaire :

MONSIEUR,

Soyez le bienvenu à l'Académie de Bordeaux. Votre candidature a eu de suite pour effet d'y exciter les plus vives sympathies. Après avoir vu, le jour de votre élection, régner à votre égard une entente si parfaite et si spontanée tout en même temps, chacun de nous aujourd'hui se félicite à bon droit du choix excellent que notre Compagnie vient de faire en votre personne.

Ainsi que le constatait le rapport qui vient de vous ouvrir à larges battants les portes de l'Académie, vous êtes à la fois un savant et un écrivain; en d'autres termes, un littérateur véritable, ce qui est toujours rare, et un érudit de haute race, ce qui, à notre époque, est bien plus rare encore; ce qui ne vous empêche pas d'être plus que tout cela à la fois, — un pasteur d'âmes.

Vous venez de faire un éloge juste et senti de votre prédécesseur à l'Académie, M. l'abbé Gaussens. Permettez-moi de vous dire, Monsieur, en dépit de votre modestie, que la Compagnie dont vous faites maintenant partie avait certes son intention bien motivée en vous appelant au fauteuil de M. Gaussens. « Il y a des hommes à qui l'on succède, mais que l'on ne remplace jamais, » disait Ducis en acceptant le siège de l'auteur de *Zaïre* sous la coupole du palais Mazarin. Oh! que ce n'est pas le cas, aujourd'hui, de faire ressortir ni d'appliquer pareil dire ! Non seulement, Monsieur, vous remplacez dignement dans cette enceinte M. le curé Gaussens, dont, après vous, je ne saurais me permettre de parler; mais vous adoucissez nos regrets de sa perte encore si récente, et par nous tous si vivement sentie, en arrivant, jeune, à l'Académie, avec un bagage littéraire, historique et d'érudition que vous envieraient, à bon droit, des esprits d'élite vous

ayant précédé, dans la carrière intellectuelle, depuis bien des lustres.

L'Académie de Bordeaux, — j'en suis sûr au point de me faire délibérément, vis-à-vis de vous, son propre interprète, — l'Académie vous sait un gré tout particulier d'avoir rappelé encore le souvenir d'une de nos plus grandes et de nos plus pures gloires bordelaises, Leo Drouyn, qui fut en même temps un homme de sérieuses convictions, un artiste très remarquable, un archéologue de la plus haute valeur. C'était tout à la fois le plus noble, le plus instruit, et j'ajoute le plus aimable et le plus charmant des hommes. Ses fortes croyances, ses sympathies inébranlables, la droiture absolue de son caractère en auraient fait déjà un esprit éminent, si son œuvre n'était pas là, en outre, pour inspirer à tous admiration et respect.

Et maintenant, Monsieur, permettez-moi de vous le dire, vos nouveaux collègues ne sauraient s'effrayer outre mesure de certaine crainte personnelle que vous venez de leur exprimer avec une grande loyauté de scrupule. Votre rare conscience à remplir dignement le haut sacerdoce pour lequel vous avez été si heureusement choisi, ne peut vous empêcher, malgré que vous le craigniez, de vous livrer désormais aux études d'histoire, d'érudition et d'hagiographie dans lesquelles vous excellez, et qui vous seraient commandées d'ailleurs par la *Revue* même que vous dirigez avec tant de talent. Vous ne pouvez que vous rassurer complètement à cet égard. Chez les esprits comme vous fortement trempés, les occupations de conscience même les plus absorbantes se trouvent toujours marcher naturellement de front avec des travaux d'un autre caractère; les unes et les autres se prêtent, par leur diversité même, un mutuel secours sans jamais se nuire, bien loin de là! Le grand Montesquieu, que vous venez de citer si heureusement tout à l'heure, ne s'y trompait pas, lorsqu'il passait tour à tour de ses graves travaux sur la jurisprudence et les lois à ses recherches historiques sur le peuple romain et sur le règne de Louis XI, occupations si sérieuses cependant, mais qui servaient à son esprit comme de détente. Malgré de réels obstacles, tout finit par se disposer et par se compléter utilement et harmonieusement ici-bas. Chaque producteur,

dans la mesure de ses moyens personnels, en fait tous les jours l'expérience. Mais j'ai hâte, Monsieur, d'arriver à vos travaux.

Votre premier ouvrage, qui date déjà de seize années (1881), et qui fut — nous aimons à rappeler ce souvenir — couronné par notre Compagnie, rendait cette justice à l'ancienne monarchie française qu'avant la Révolution elle avait déjà, « brillamment et utilement » (je cite les termes mêmes du Rapporteur) servi la cause de l'instruction primaire; et aussi celle de l'enseignement primaire, gratuit et obligatoire, dont Louis XIV, le duc de Bourbon et l'Institut des écoles chrétiennes ont posé jadis dans notre pays les assises fondamentales. Ces derniers ne se doutaient pas à coup sûr — on ne saurait tout prévoir — des conséquences de plus en plus décisives que se trouveraient avoir un jour ces premiers jalons si importants vers la diffusion de la lumière.

Votre étude, Monsieur, sur la *question d'enseignement en 1789 d'après les cahiers*, présente les mêmes qualités, solides et sérieuses; ce fut, cette fois, l'Académie française qui couronna votre nouveau livre. En 1891 parut encore, de vous, un ouvrage important : l'*Œuvre scolaire de la Révolution*, plein de conviction. C'est un livre ayant ses tendances propres, mais toujours franc, toujours sincère, et où vous ne dites jamais que ce que vous croyez vrai, exact, et appuyé, qui plus est, par des faits justificatifs. *Votre opinion*, pourquoi ne citerais-je pas encore votre Rapporteur ? *n'est jamais hasardée*. « Le texte l'appuie, et le document la provoque. » Que peut-on dire de plus flatteur ? Ces paroles ne sont pas de banals compliments, et personne ne les prendra pour tels. Fruits d'une constatation mûre et compétente, elles sont l'expression stricte de faits incontestables. Je passe rapidement sur d'autres travaux de valeur, poursuivant et atteignant le même but, regardant directement notre Sud-Ouest.

Votre *Inventaire des archives diocésaines*, Monsieur, constitue un document de premier ordre, et tous ceux qui ont eu à y recourir l'ont reconnu avec empressement et reconnaissance. « Aucune archive diocésaine, dit en propres termes » M. Jullian, ne renferme un *inventaire* aussi minutieux, » aussi bien catalogué... Non seulement M. Allain connaît

» l'extérieur de ses documents, mais il en sait la valeur et il » en retrouve le sens historique. »

Je n'ai garde d'oublier l'*Étude sur les paroisses et couvents de Bordeaux* (1894 et années suivantes), qui vous a valu une dernière médaille, une médaille d'or, de la part de notre Compagnie, devenue aujourd'hui aussi la vôtre.

Après cette récompense suprême, en effet, vous aviez épuisé toutes les médailles, et l'Académie de Bordeaux ne pouvait plus vous honorer désormais qu'en s'honorant elle-même par la même occasion et en vous recevant enfin parmi ses membres.

Il est une très vaste publication, justement appréciée et célèbre à de hauts points de vue, une collection absolument hors ligne. C'est celle dont un directeur du Collège de France a dit : « Il me semble que pour un vrai philosophe, » une prison cellulaire, avec ces *innombrables* volumes in-» folio, serait un véritable paradis ; on peut dire que parmi » les légendes qui les remplissent, il n'y en a pas une qui » n'ait son intérêt, et ne mérite, par un côté ou par un » autre, l'attention du penseur. Quelle incomparable galerie, » en effet, que celle de ces 25,000 héros de la vie désinté-» ressée ! Quel air de haute distinction ! quelle noblesse ! » quelle poésie ! Il y en a d'humbles et de grands, de doctes » et de simples, d'obscurs et d'illustres, mais je n'en connais » pas un seul qui ait l'air vulgaire... Qu'ils ont, après tout, » mieux compris la vie que ceux qui l'embrassent comme un » étroit calcul d'intérêt, comme une lutte insignifiante d'am-» bition et de vanité !... Mais qu'on retrouve bien mieux *en* » *eux* les grand instincts de la nature humaine que dans ces » existences affairées que n'a jamais traversées le rayon » divin ! »

Cette collection des *Bollandistes*, Monsieur, car c'est bien d'elle qu'il s'agit, vous l'avez enrichie de la *Vie de saint Émilion*, de ce saint local, de ce saint girondin dont nous avons tous été voir, au milieu d'un paysage enchanteur, la retraite souterraine, la couchette de pierre taillée dans le calcaire, et la source limpide où, comme le philosophe de Sinope, il puisait, dit-on, dans le creux de sa main pour se désaltérer.

Je sais bien qu'à notre époque il est certains hagiographes qui ont pris maintes libertés avec le *folk-lore* qui nous a transmis toutes ces légendes, admettant complètement les unes et rejetant en partie les autres, dans une disposition d'esprit qui n'était pas assurément celle de leurs pieux devanciers; et l'illustre écrivain que je citais tout à l'heure a bien su leur dire leur fait. Vous ne les avez pas imités, Monsieur; voici en propres termes ce que dit de votre *Vie de saint Émilion* le rapporteur de notre Commission, si compétent en ces matières, et si habile en même temps dans l'art difficile, que je lui envie, d'exprimer sa pensée avec finesse, délicatesse et précision. La *Vie de saint Émilion* de M. l'abbé Allain, dit cet excellent juge, « est d'une érudition probe, » d'un exposé clair et méthodique, d'un style animé, d'une » langue pure, d'une allure convaincante. »

C'est une véritable bonne fortune, Monsieur, pour un président trop cantonné dans certains travaux et qui n'a pas pratiqué vos excellents livres autant et aussi souvent qu'il l'aurait voulu, que d'avoir eu à sa diposition ces jugements si nets, si remplis de tact, si autorisés enfin, du Rapporteur de vos ouvrages, pour venir à son secours et suppléer ainsi son insuffisance; permettez-moi cependant, avant de terminer, de prendre, cette fois, la parole tout à fait en mon propre nom.

Ce qui m'a fait, Monsieur, personnellement grand plaisir, en me permettant d'acquérir et de gagner encore pour vous si possible comme une sympathie de plus, c'est votre admiration éclairée et compétente pour le plain-chant, cette incomparable langue musicale de nos ancêtres à tous. En m'en faisant part lors de la visite... académique dont vous m'avez honoré, vous avez évoqué en moi des souvenirs bien vifs et restés bien profonds. Vous avez, Monsieur, ce jour-là, ravivé dans mon âme l'époque singulièrement éloignée où, conduit, de neuf à dix ans, à l'église orléanaise Saint-Pierre de Martroy par mon maître de pension, l'honorable et excellent M. Lamadon (j'ai du plaisir à citer ce nom), j'entendis pour la première fois ces cantilènes sublimes des premiers siècles de notre ère, échos éternellement vivants de la foi de nos aïeux. En écoutant, en savourant alors ces impé-

rissables monuments d'un passé si loin de nous, je sentis s'éveiller en moi tout un monde d'émotions, puis de réflexions, qui ont eu une très grande influence sur mes essais futurs.

Mais je n'ai garde, Monsieur, de vous laisser plus longtemps devant cette modeste table, dont l'Académie tient à conserver le simple cérémonial, car nous nous y sommes tous trouvés, les uns après les autres. Elle est de tradition dans notre Compagnie, et c'est à ce titre que nous la conservons; car il nous semblerait qu'il manquerait quelque chose à la réception d'un nouveau collègue, s'il n'y avait pas fait, lui aussi, sa courte apparition.

Veuillez, Monsieur, apposer maintenant pour la première fois votre signature sur le registre des présences, et venir ensuite occuper au bureau même la place qui vous y est aujourd'hui offerte avec tant de joie et d'empressement par tous vos collègues.

Ces discours sont applaudis et M. l'abbé Allain est invité, suivant l'usage, à prendre place au bureau à la gauche de M. le Président, pour toute la durée de la séance.

Il est procédé au scrutin sur les candidatures de MM. Ducaunnès-Duval, Gustave Labat, Aurélien de Sèze et Roy de Clotte. Après constatation du nombre des membres présents, tous les candidats sont élus membres résidants de l'Académie.

M. Brutails, au nom d'une Commission composée avec lui de MM. Jullian et de Tréverret, propose d'accorder le prix du concours Brives-Cazes à M. Bémont pour la publication du volume intitulé : *Les Rôles gascons*. Cette proposition est prise en considération et renvoyée à la Commission générale des concours.

M. Froment lit un compte rendu du livre de M. le Dr Paul Dupuy intitulé : *La Question sociale au dix-neu-*

vième siècle. Ce travail est applaudi et, sur la proposition de M. le Président, l'Académie décide qu'il sera inséré dans ses *Actes*.

M. de Tréverret fait hommage d'une brochure intitulée : *Communications faites au Congrès international des langues romanes tenu à Bordeaux en 1895*. Le Président le remercie.

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Marseille, 1897.

Description géologique de Java et Madoura (deux volumes), 1896.

Carte géologique de Java et Madoura et feuilles annexes, 1897.

Annual Report of the Bord of Regents of the Smithsonian Institution, 1894.

Communications faites au Congrès international de langues romanes, 1895.

La Question morale à la fin du dix-neuvième siècle, par M. Paul Dupuy, 1896.

Die Triangulation von Java, fünfte Abtheilung, 1897.

Journal des Savants, mars et avril 1897.

Feuille des Jeunes Naturalistes, 1897.

Académie de Lyon, 1896.

Bulletin de statistique et de législation comparée, 1897.

Revue économique de Bordeaux, 1897.

Testaments anciens, par M. Cuzacq, 1896.

Société d'Histoire et d'Archéologie de Beaune, 1895.

Société des Antiquaires de France, 1895.

Mémoires de l'Académie d'Amiens, 1897.

Annales de l'Académie de Nantes, 1896.

Société centrale d'Agriculture de la Seine-Inférieure, 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, Garat, R. Dezeimeris, Gayon, F. Clavel, Bergonié, comte Alexis de Chasteigner, de Pelle-

port, Léon Drouyn, Brutails, A.-R. Céleste, Th. Froment, Lanelongue, Louis Boué, marquis de Castelnau-d'Essenault, Camille Jullian, E. Leroux, de Mégret, Dr Azam, L.-A. Auguin, Baillet, A. Couat, Hautreux, de Tréverret, Vassillière, F. Samazeuilh, E. Allain.

SÉANCE DU 29 AVRIL 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 1er avril est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

Lettre de M. le Préfet envoyant un questionnaire à remplir en ce qui concerne la subvention du Conseil général. Renvoi à M. le Trésorier.

Lettre de la Société Linnéenne demandant quelques fascicules de nos *Actes*. Renvoi à M. l'Archiviste.

Lettre de M. Vassillière s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

Lettre de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne relative à la célébration de son cinquantenaire.

Lettre de la Société de Statistique de l'Isère demandant à échanger ses publications avec les nôtres. Renvoi au Conseil.

Lettre de la Société Philomathique relative à la *Revue* qu'elle se propose de publier. Renvoi au Conseil.

M. Cuzacq, de Tarnos, fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Testaments anciens. Testaments reçus par les curés*. Remerciements.

Programme du 7e Congrès géologique international de Russie qui aura lieu du 29 août au 4 septembre 1897.

Lettre de M. Lacronique, médecin-major à l'Hôtel des Invalides, sollicitant pour sa collection un exemplaire de la nouvelle médaille de l'Académie. Renvoi au Conseil.

M. le Président rappelle à la Compagnie le deuil douloureux dont elle vient d'être frappée par la mort inattendue et foudroyante de M. Louis Boué, et il est décidé que le discours prononcé sur sa tombe, au nom de l'Académie, sera inséré au procès-verbal de la présente séance. Voici ce discours :

MESSIEURS,

Je viens, au nom de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, adresser le dernier, le suprême adieu à notre cher, vaillant et si profondément sympathique collègue Louis Boué, enlevé subitement, par un coup affreux du sort, par un destin absolument imprévu et terrifiant, à la vive affection et à la haute estime de tous ceux qui ont eu l'honneur de l'approcher.

Ce n'était pas seulement un homme de grand talent, de sérieuse capacité, un poète, un auteur dramatique, un littérateur de renom, un avocat des plus remarquables, un orateur des plus éloquents; c'était aussi un grand cœur, un homme d'une générosité chevaleresque, un croyant enthousiaste, un convaincu chaleureux, l'homme du devoir avant tout, mettant sa parole, ses vers, son talent et son âme au service des causes les plus nobles et les plus sacrées, ainsi que des convictions les plus touchantes.

Né au Chili, à Valparaiso, de parents français, en 1849, il n'avait donc encore que quarante-huit ans. Il était dans toute la force de l'âge, dans toute l'explosion du talent. Louis Boué fut substitut à Angoulême de 1875 à 1880. Depuis l'année 1880 il appartenait au Barreau de Bordeaux où il fit de suite ses preuves éclatantes. Il entra à l'Académie à

trente-trois ans, en 1882, où sa courtoisie affable et sa franchise de caractère transformèrent du jour au lendemain, à son égard, tous ses collègues en amis véritables et fidèles.

En 1893, il fut le Président de notre Compagnie, en remplacement de Charles Marionneau. Personne n'a oublié les nobles paroles qu'il prononça en recevant le fauteuil des mains de son prédécesseur :

« Au sein des séances, je chercherai à assurer la marche » rapide des discussions, qui ne peuvent se prolonger qu'au » détriment de ces lectures d'où découlent l'intérêt et le » profit de nos réunions. — Au dehors, je me dépenserai sur» tout, avec toute la fermeté dont je serai capable, dès que » nos prérogatives seront en jeu. C'est le drapeau de la » Compagnie que nous passons ici de main en main. Je ne lui » laisserai subir aucune atteinte. Tel je le reçois, tel je le » rendrai ! »

Ces paroles ne sont-elles pas tout un programme, lequel, je dois ajouter, fut exécuté rigoureusement, religieusement et à la lettre? Un seul exemple, un seul fait parmi tous ceux que je pourrais fournir : c'est pendant sa présidence qu'il alla voir lui-même en Suisse, et de la part de l'Académie de Bordeaux, les autorités de la ville de Genève au sujet du coin de la médaille de Dassier à l'effigie de Montesquieu.

A propos de médailles, vous rappellerai-je maintenant toutes ces précieuses récompenses d'or, de vermeil, d'argent et de bronze obtenues par Boué, comme lauréat, à Paris et dans les départements, à une foule de concours? Vous citerai-je ses œuvres dramatiques? Vous parlerai-je de ce drame en vers : *L'Étranger,* qui fut représenté Bordeaux sur la scène du Théâtre-Français? de ses voyages *En train rapide*, à travers la Suisse, l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie? de son poème sur *le Cardinal Donnet*? de ses poésies *Joies et Douleurs*? de ses chants *Autour de l'obole*, au profit des Alsaciens-Lorrains, publiés par Lemerre, en 1875? Aurais-je épuisé ses œuvres proprement dites, ses volumes, ses opuscules, ses tirages à part, qu'il me faudrait aborder toutes ces pièces de vers si variées, tous ces à-propos chaleureux, frappés au coin de la vraie poésie, qu'on lui demandait avec tant d'empressement aux différents théâtres, toutes les fois qu'il

disparaissait un grand poète dramatique ou un grand compositeur? Leur liste formerait à elle seule toute une brochure.

S'il fallait résumer en un mot, en un seul, chose toujours impossible et dommageable, le caractère de l'homme si rare dont nous déplorons la perte, je proposerais celui-ci : *loyauté*.

L'espoir en Dieu, qui formait la base inébranlable des convictions de toute sa vie d'avocat, de poète, de littérateur, d'académicien, de grand et noble cœur et d'honnête homme, cet espoir ne sera pas trompé. Il voyait dans l'univers autre chose que des jets d'éléments chimiques et que de simples combinaisons de molécules.

Louis Boué avait une foi intense et inaliénable dans une destinée future, dans une vie meilleure, dans la réalisation d'un idéal qu'il n'a perdu de vue, on peut le dire, à aucun des moments de sa trop courte existence. Au moment où je parle, cette réalisation a déjà commencé pour lui. J'ai le bonheur de n'avoir à ce sujet aucune espèce de doute ; c'est une évidence plus forte que les irrécusables démonstrations d'Euclide, de Descartes et de Laplace ; c'est une certitude *sans mesure commune* avec les autres certitudes. Blaise Pascal ne l'a-t-il pas dit de la manière à la fois la plus éloquente et la plus simple : « Le cœur a ses raisons que la raison ne connaît pas » ? Croyons cette grande voix d'il y a plus de deux siècles.

Louis Boué était un homme bon ; c'était un homme foncièrement honnête ; c'était un homme de dévouement et de tout cœur. Il nous a quittés. Mais son corps seul est ici. Mais j'entends résonner encore sa voix, chaleureuse et vibrante, qui nous crie : Il y a un au-delà !

Nous nous retrouverons un jour, mon cher Boué ; et je vous dis seulement, aujourd'hui : Au revoir !

On passe à l'ordre du jour, et il est procédé à la réception de MM. Ducaunnès-Duval, Gustave Labat, Aurélien de Sèze et Roy de Clotte, récemment élus membres résidants.

Les quatre récipiendaires sont introduits et M. le

Président donne la parole à M. Ducaunnès-Duval, qui prononce le discours suivant :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,
MESSIEURS,

Votre savante Compagnie a bien voulu m'admettre au nombre de ses membres et, en entrant dans cette enceinte où sont réunis les représentants les plus autorisés de notre ville dans les lettres, les sciences et les arts, ma première parole doit vous exprimer ma profonde gratitude pour l'honneur que vous avez bien voulu me faire et dont je sens tout le prix, en m'appelant à occuper le fauteuil laissé vacant par la mort de mon ami bien regretté Leo Drouyn.

C'est à la grande bienveillance de quelques membres de votre Compagnie dont l'amitié m'est si précieuse, et particulièrement de M. Camille Jullian, le principal promoteur de ma candidature, que je dois d'avoir osé affronter vos suffrages. Permettez-moi de penser que ces suffrages sont au-dessus de mes mérites, car c'est plus à mes fonctions qu'à toute autre considération de votre part que je dois le choix dont vous m'avez honoré.

Dans votre Académie, Messieurs, Leo Drouyn représentait plus spécialement l'étude du passé de notre ville et de la région, soit par ses travaux historiques, soit par ses dessins, et vous avez pensé qu'un homme que ses devoirs professionnels appellent tous les jours à compulser les anciens vestiges de notre histoire locale pouvait succéder à cet infatigable chercheur. Votre indulgence a grossi à vos yeux la valeur de mes modestes travaux ; et c'est fort de l'amitié qu'il avait pour moi et que je lui rendais au centuple que j'ose occuper sa place.

Pendant les trente-deux années que j'ai vécu dans son intimité, surtout dans ces dernières, Leo Drouyn a été pour moi un ami et un maître. Que de fois je me rappelle avec émotion les promenades que nous faisions ensemble dans la ville, pendant les longs jours d'été, où notre passage dans telle rue ou devant tel monument motivait de sa part un

souvenir historique, une explication archéologique! Et ces longues causeries aux Archives municipales où je lui communiquais les documents du moyen âge qu'il aimait surtout à étudier, soit pour ses travaux personnels, soit pour les publications qu'il destinait à la Société des Archives historiques! Et ces anecdotes pleines d'esprit et de bonne humeur qu'il me racontait en gascon, parce que, disait-il avec raison, bientôt on ne connaîtra plus l'ancien langage populaire des habitants de Bordeaux!

Enfin, quelques mois avant sa mort, il m'annonçait son intention de léguer au dépôt dont j'ai la garde, et auquel il portait tant d'intérêt, toutes ses notes historiques et ses dessins archéologiques pour être mis à la disposition des curieux de notre histoire locale.

Peu de temps après, son digne fils, M. Léon Drouyn, le savant architecte, membre de notre Académie, réalisait pieusement le vœu de son père en livrant à l'archiviste de la Ville cinquante-six volumes de renseignements précieux, presque tous inédits, munis de tables alphabétiques et qui sont sans cesse consultés.

Je ne ferai pas ici, Messieurs, l'éloge de Leo Drouyn, ni l'analyse détaillée de son œuvre qui est considérable; une notice qui le résume a été faite ailleurs par une plume plus autorisée que la mienne. Leo Drouyn restera comme une des figures les plus sympathiques et les plus remarquables de l'Académie de Bordeaux, et le souvenir de ses travaux éminents, j'ose l'espérer, apportera chez vous l'indulgence nécessaire pour compenser l'insuffisance de ceux de son successeur. Ma fréquentation assidue à vos séances me permettra de goûter vos fécondes dissertations sur toutes les branches des connaissances humaines et, plus rapproché d'eux, me fera connaître plus intimement l'élite des savants de la cité bordelaise.

Je prie de nouveau l'Académie de vouloir bien agréer l'expression de ma sincère et profonde gratitude.

M. le Président répond en ces termes à M. Ducaunnès-Duval :

Je me plais à vous considérer, MONSIEUR, comme un homme vraiment heureux. Vous avez pu obéir, dès votre jeunesse, à votre vocation maîtresse et à vos goûts. Il vous a été permis d'accomplir, lorsqu'il en était encore temps, favorisé par votre entourage, les remarquables travaux vers lesquels vous poussaient impérieusement vos plus sérieuses, vos plus légitimes aspirations. Et ce n'est pas tout encore : il vous a été donné en même temps d'employer vos loisirs à cultiver, non en amateur, mais en artiste véritable, le bel art vers lequel vous vous sentiez irrésistiblement attiré. Des deux côtés, c'est bien là ce qui s'appelle *suivre sa voie,* chose si rare à notre époque, où tant de personnalités, hélas! parfois même de premier ordre, se trouvent prises dans de funestes engrenages, et condamnées à ne jamais montrer leurs forces ni donner leur mesure ici-bas.

« Les attractions, a dit Charles Fourier, sont proportionnelles aux destinées. » Belle pensée, certes, et bien profonde. Pourquoi cependant reçoit-elle si rarement dans notre sphère sa réalisation? Dans le monde où nous vivons et qui nous régit, où pourrions-nous trouver des applications fréquentes et tant soit peu évidentes de cette loi? Dans les phalanstères probablement, et il nous faut alors attendre qu'on en ait établi, — ce qui sera peut-être un peu long. Vous avez, Monsieur, atteint du premier coup le but manqué par tant d'autres! Ayant le mérite, vous avez eu aussi la chance. J'ai donc raison de vous dire que vous avez été spécialement favorisé.

Vos travaux sont là, et leur valeur est évidente : *elle parle.*

Comme historien, vous avez publié l'*Inventaire des fonds de l'archevêché et du chapitre Saint-André,* conservés aux Archives départementales, et en ce moment vous faites paraître l'*Inventaire des procès-verbaux des assemblées municipales pendant la période révolutionnaire,* et le premier volume de cet ouvrage est même publié et mis en vente.

Cheville-ouvrière, — ce mot très heureux, et dont je

m'empare, est de M. Camille Jullian, — cheville-ouvrière de la Société des Archives historiques de la Gironde, dont vous avez été deux fois président, n'y avez-vous pas fait connaître et mis au jour, entre autres travaux aussi importants que riches en faits nouveaux, l'admirable *Cartulaire de la paroisse Sainte-Croix de Bordeaux,* véritable trésor d'érudition, rempli ou plutôt bourré de documents, de pièces historiques de tout premier ordre, qui n'existent que là, et dont, avant vos recherches, couronnées d'un si plein succès, les travailleurs les plus sagaces n'avaient pas même l'idée? Haute justice, du reste, vous a été rendue sur ce point et sur d'autres encore par la *Revue historique* de Paris, heureuse, en cette occasion, d'appuyer et de corroborer, en quelque sorte, de son témoignage significatif, la valeur toute spéciale, l'intérêt hors ligne et l'importance tout à fait à part de vos travaux historiques.

Les annales de la ville de Bordeaux doivent considérablement à vos savantes et toujours consciencieuses recherches. Et — ainsi que le fait remarquer avec bonheur votre Rapporteur — tous les hommes célèbres, grands et petits, de notre département, tous les Girondins (en prenant le mot dans son sens le plus général) qui se sont fait un nom parmi nous aux époques les plus diverses de notre histoire, depuis Guillaume le Bon jusqu'à Gensonné, sont et restent vos débiteurs.

Vous avez préparé — et bien que l'ouvrage n'ait pas encore paru on en parle beaucoup déjà — la première édition, l'édition *princeps,* depuis si longtemps réclamée, et si impatiemment attendue, du fameux *Livre velu* de Libourne, ce manuscrit très important du XVe siècle, conservé religieusement au vieil hôtel de ville de la place des Couverts, et que l'on peut comparer comme valeur, en tant que manuscrit libournais, à ce qu'est, pour Bordeaux, le fameux *Livre des Bouillons,* à la mise au jour duquel vous avez aussi collaboré; car on vous retrouve partout, Monsieur, ici et là, et de tous les côtés.

Élève de la Faculté de droit de Paris, attaché d'abord aux Archives départementales de la Gironde, puis archiviste en chef de la Ville de Bordeaux, votre infatigable activité,

votre dévorante ardeur au travail ne préparent-elles pas, en outre, aux érudits, les *Inventaires* des vieilles *archives de Blaye, de Cadillac et de Saint-Macaire*? Car, s'étendant dans tous les sens, elles atteignent partout. Sans rien brusquer, vous travaillez toujours, comme un bénédictin de la bonne époque; et un beau jour une nouvelle publication, due à vos soins, apparaît, témoignant de votre part d'efforts constants et continus. De vous, Monsieur, on en est pour ainsi dire arrivé à ne plus s'étonner de rien.

Et la justice que je me plais à vous rendre ne serait pas complète si je n'ajoutais pas que, conservateur *idéal,* dans le meilleur sens du mot, personne n'est plus obligeant que vous pour mettre les archives de Bordeaux non seulement à la disposition, mais encore à la portée complète de tous. Vos explications, renseignements, conseils même, sont plus utiles souvent aux inexpérimentés, brûlant d'un beau zèle, que les précieux documents qu'ils se hasardent à venir consulter. C'est ce qu'aimait à faire remarquer notre grand Leo Drouyn, dont vous venez, Monsieur, de faire un éloge si juste et si bien senti. Le plus humble chercheur est toujours sûr de rencontrer auprès de M. l'Archiviste en chef de la Ville de Bordeaux accueil sympathique et complaisance inépuisable.

Lorsqu'on a, comme vous, Monsieur, l'esprit ouvert à toutes les choses intéressantes du passé, on applique cette *seconde nature* à une foule de catégories intellectuelles. Une aussi précieuse disposition d'esprit, n'en déplaise à Buffon, est *l'homme même,* à un degré supérieur encore au style. Et la personnalité ne se quitte jamais! Dans le *Journal* de Montaigne en Italie, écrit au courant de la plume et d'abondance par l'incomparable penseur pour son usage particulier et exclusif, ne reconnaît-on pas encore, à chaque page, l'auteur immortel des *Essays*?

Même dans votre amour pour la musique, Monsieur, je vous retrouve tout entier. En effet, vous vous êtes créé pour vous-même une collection fort curieuse et absolument remarquable d'instruments de musique, d'anciennes partitions, d'archives musicales en tout genre, de graduels et d'antiphonaires de la fin du moyen âge et du commencement des temps modernes. Les dernières Expositions de Bordeaux

ont même reçu de vous à cet égard de précieuses communications, que l'on n'est pas près d'oublier (ce qui me donne le droit d'en parler), et où se fait reconnaître du premier coup, à quiconque sait voir, le bibliothécaire, le chercheur, ou plutôt, disons le vrai mot : *l'archiviste* hors ligne, au flair tout spécial.

Et puisqu'il est question de musique, pardonnez-moi, excusez-moi, Monsieur, vous qui ne vous êtes jamais donné que comme un simple amateur, de reconnaître en vous un artiste de valeur. Élève du Conservatoire (où n'avez-vous pas étudié?), violoncelliste bien plus remarquable que tels et tels qui s'intitulent grands artistes, et dont je n'ai garde de rappeler ici malicieusement les noms, vous avez fait partie, pendant bien plus de vingt ans, des orchestres bordelais, si justement vantés, du Cercle Philharmonique et de la Société de Sainte-Cécile. Dans votre bibliothèque particulière, où il m'a été donné de jeter un rapide coup d'œil, j'ai retrouvé là, à commencer par la *Revue* rarissime de F. Danjou, et installés à la place d'honneur, tous ces écrits d'histoire et de théorie musicales que l'on achète aujourd'hui à prix d'or, par la raison qu'on ne les a vendus jadis qu'à de rares exemplaires, et que le reste de leurs éditions a achevé, dans les boîtes des bouquinistes des quais de Paris, de se détériorer et de se détruire à la poussière et au soleil!...

Après avoir cité le grand nom de Gluck, à la fois le Pierre Corneille et le Michel-Ange de l'art musical, votre Rapporteur ajoute, en propres termes, et je tiens absolument à conserver ici ses expressions elles-mêmes : « M. Duval, dans » ses livres comme dans ses études musicales, réfléchit et » sent profondément. C'est un homme de science et de senti- » ment. » Oubliez un instant que c'est de vous qu'il s'agit, que cela est bien dit, n'est-ce pas, Monsieur? Et j'ajoute pour ma part que cela est juste et que cela est vrai. N'en veuillez pas surtout à votre Rapporteur de nous avoir confié à l'oreille — et pour que nous n'ébruitions pas — que, dans vos loisirs, vous vous occupiez aussi de poésie. Et rassurez-vous, nous avons tous promis le secret. Et M. Jullian termine ainsi : « A cet homme de cœur et de travail, qui a la parole

» franche et la figure souriante, nous demandons à l'Aca-
» démie de faire bon accueil. »

Mais tout le monde ici, à l'Académie, n'était-il pas à l'avance du même avis? Pouvait-il donc y avoir deux opinions sur votre compte? Au sujet de vos travaux, historiens, archéologues, paléographes, médiévistes, liturgistes, musiciens exécutants et théoriciens se sont trouvés d'accord et ont rendu le même son vibrant. Et voyez! on dit qu'en général les poètes sont ombrageux! Ils ne le seraient donc pas toujours, puisque certains collègues, au *maintien jaloux* et à la *mine discrète,* comme disait si bien Boileau (que j'écorche en le mettant en prose), n'ont pas hésité à vous donner, eux aussi, leur voix, quoique pressentant chez vous un rival possible, peut-être redoutable. Disons-le en terminant: Si l'Académie vous nomme si tard, c'est parce que vous n'avez pas voulu vous présenter auparavant. Votre élection n'a été qu'une pure formalité. Le fauteuil qui vient de vous être offert dans notre Compagnie vous était, depuis tant d'années, si légitimement acquis!...

M. Ducaunnès-Duval prend séance au bureau à la gauche de M. le Président.

M. le Président donne la parole à M. Gustave Labat, qui prononce le discours suivant :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

MESSIEURS,

Ce n'est pas sans une profonde émotion que je me présente devant vous. Je suis à la fois reconnaissant et confus du grand honneur que vous me faites; puis, Messieurs, vous le dirai-je, j'ai le cœur envahi par le souvenir des amis disparus qui ont siégé dans votre savante Compagnie.

D'abord, le vicomte Jules de Gères, l'élégant et délicat poète, le chantre inspiré de *Rose des Alpes*, et le conseiller Émile Brives-Cazes, le jurisconsulte distingué, mon camarade d'enfance; plus près de nous, l'architecte Charles Durand, l'archéologue consciencieux à qui nous devons la reconstitu-

tion impeccable de la porte du Cailhau; Leo Drouyn, ce beau vieillard, dont l'œuvre artistique considérable n'a d'égale que ses travaux de bénédictin sur l'histoire de notre chère Guyenne, et tout dernièrement, Messieurs, Charles Marionneau, le peintre et l'érudit bien connu, dans l'intimité duquel je vivais, dont votre extrême bienveillance me donne la place, mais que je suis loin de pouvoir remplacer.

Pardonnez-moi, Messieurs, ce retour vers un passé qui s'éloigne tous les jours davantage : à mon âge, les souvenirs sont le plus grand charme de la vie.

Charles Marionneau, Messieurs, était un Bordelais, dans l'acception complète du mot, il aimait sa ville natale, et ses ouvrages les plus importants se rattachent tous à notre belle cité et aux nombreux artistes qui s'y sont distingués ; j'étais son ami, amoureux comme lui de notre vieux Bordeaux, sujet de nos conversations familières, aussi ai-je suivi la même voie dans les diverses publications soumises à votre indulgente appréciation.

Je ne me dissimule pas, Messieurs, que si vous faites preuve à mon égard d'une générosité dont j'ai le droit d'être fier, il est fort juste d'en reporter également l'honneur aux Sociétés savantes et artistiques bordelaises auxquelles je collabore depuis leur création : à la Société des Archives historiques de la Gironde, fondée en 1858 par un de vos collègues, le savant Jules Delpit, continuée par ses amis et ses disciples, dont les recherches incessantes forment un précieux et inestimable recueil de documents sur notre province, qui atteint aujourd'hui son trente-deuxième volume, in-4° de plus de 600 pages chacun ; à la Société des Bibliophiles de Guyenne, plus jeune de huit ans, mais dont l'origine est la même et qui, avec le concours des descendants de l'illustre Montesquieu, publie en ce moment les œuvres inédites du célèbre écrivain, gloire de cette Académie dont il fut membre ; à la Société des Amis des Arts de Bordeaux enfin, constituée en 1851 par Amédée de Carayon La Tour, T.-B.-G. Scott, Dan. Guestier, Richard de Gernon, Adolphe Charroppin, Adrien Bonnet, et autres généreux Mécènes, qui accomplit cette année sa quarante-cinquième exposition de peinture, en affirmant chaque fois davantage sa grande et incontestable

influence sur le développement du goût des beaux-arts chez nos concitoyens.

Si j'ai été assez heureux, Messieurs, pour fournir ma pierre à l'édifice intellectuel et artistique que nous rêvons tous pour notre chère cité, j'en suis bien noblement récompensé par la bienveillante sympathie qui, couronnant ma carrière, m'associe à vos travaux.

Je ne saurais assez, Messieurs, vous en témoigner ma gratitude et je répéterai, en terminant, pour l'avoir éprouvé, hélas! dans ma vie déjà longue, ce qu'a dit mon regretté prédécesseur, répondant comme Président de l'Académie au discours de réception d'un de vos collègues les plus justement estimés, dont le nom, inscrit sur l'arc de triomphe de l'Étoile est le synonyme à Bordeaux de LA CHARITÉ :

Le travail est une des meilleures consolations de la vie.

M. le Président répond à M. Gustave Labat en ces termes :

MONSIEUR,

Vous êtes artiste, Monsieur, et vous êtes aussi critique d'art, archéologue, historien. Vous maniez tour à tour la plume, le crayon et le pinceau.

A la mort de notre tant regretté Charles Marionneau, de celui qu'on peut appeler l'enfant et l'historien de la *rue Neuve,* — une vive intelligence, une belle âme et un homme de cœur, — votre nom est un des premiers qui aient été prononcés dans cette enceinte. C'était en quelque sorte forcé. Vous vous êtes présenté. Votre élection a suivi presque immédiatement; et je viens aujourd'hui vous offrir la bienvenue, au nom et de la part de notre Compagnie devenue la vôtre.

Voyez, Monsieur, comme les événements s'enchaînent et se succèdent, découlant, on peut le dire, les uns des autres. En la présente occasion les faits parlent, et d'une manière si claire et si spontanée qu'il serait presque inutile de rien ajouter à leur simple, à leur tout naturel exposé, si nous ne tenions à vous exprimer en ce moment notre vive satisfac-

tion de voir entrer tout à la fois à l'Académie un Bordelais, un artiste sympathique, et un homme de votre valeur.

La plume élégante et facile de M. le baron de Verneilh, votre Rapporteur, vient fort heureusement ici faciliter ma tâche, en m'offrant d'abord toute tracée la liste, éloquente dans son laconisme, de tous vos titres, longue série de faits *positifs* à laquelle, lors même que l'on voudrait l'essayer, il serait impossible de rien changer.

« Membre depuis leur fondation des Sociétés des Archives » historiques de la Gironde; des Bibliophiles de Guyenne; » de la Société des Amis des Arts de Bordeaux; de la Com» mission de publication des Archives municipales et du » Conseil de perfectionnement et de surveillance de l'École » municipale des beaux-arts et des arts décoratifs; — lau» réat de la Société de Géographie; ancien Président de » celle des Archives historiques, M. Labat appartient, on le » voit, à toutes les Sociétés savantes et artistiques qui, à » Bordeaux, sont autant d'échelons pour parvenir à l'Aca» démie... Dans ces diverses Sociétés, M. Labat a tenu une » place active et distinguée. »

Les deux vastes séries d'études auxquelles, Monsieur, vous avez attaché votre nom, — qu'elles conserveront et rediront, soyez-en sûr, à nos arrière-neveux : — d'une part, les trois recueils de *Documents sur la ville de Royan et la tour de Cordouan* (1884, 1888, 1894) et, de l'autre, la *Notice sur Villenave-d'Ornon (Gironde)* (1892); ces deux grandes monographies détaillées de communes sont des travaux de la plus haute et de la plus sérieuse importance au point de vue de l'histoire locale et régionale, et dont la valeur exceptionnelle ressort même de leur plus simple exposé. Votre compétence, Monsieur, touchant ces matières, je ne m'attarderai pas à la faire ressortir, tous les érudits et les hommes de l'art, pas seulement à l'Académie, la connaissent et savent l'apprécier et lui rendre justice.

Ah! si nous possédions, dès à présent, pour toutes les communes un peu importantes de notre beau et intéressant département, de semblables et d'aussi consciencieuses monographies!... Combien l'on doit estimer heureux les historiens archéologues et les iconographes de l'avenir, qui se

trouveront avoir à leur disposition une imposante série de ces recueils de documents de tout premier ordre: les vôtres, d'abord, puis ceux suscités par les volumes que vous avez déjà fait paraître. C'est un bonheur que de publier de pareils travaux, et ce bonheur, Monsieur, combien il vous est volontiers envié! Ainsi que vous le remarquiez vous-même tout à l'heure par un élan spontané, c'est la véritable existence, la meilleure, que celle pendant laquelle on entreprend et on réalise ici-bas de semblables tâches. C'est la vie la mieux remplie et même la plus favorisée que celle durant laquelle on s'assujettit, par goût intellectuel et volontairement, à ces magnifiques travaux, ayant trait à tout ce qui nous touche, à tout ce qui nous entoure, les monuments, les inventions, les hommes, les institutions, tout ce qui constitue en un mot et complète cette entité profonde, qui fait penser, rêver et soupirer à la fois, source de regrets, d'admiration, de colère, de respect, d'instruction toujours nouvelle, que l'on nomme *le passé!* Le présent n'est qu'un *devenir,* selon le mot si profond de Hegel; il peut être, sur le moment même, modifié subitement par tant d'événements! Le passé, seul, existe.

Ce sont maintenant, Monsieur, des remerciements très vifs et tout particuliers que le Bordeaux intellectuel vous doit pour votre *Étude* « si documentée » — comme l'on dit aujourd'hui — *sur Gustave de Galard,* une de vos œuvres de vive prédilection, j'en suis sûr! Dans ce volume imposant revit, après plus d'un demi-siècle, le peintre et dessinateur, caricaturiste à ses heures, qui fut si populaire à Bordeaux, à l'époque généreuse et féconde du romantisme, et qui fit tour à tour ses preuves dans notre ville comme peintre de portraits, paysagiste, lithographe, graveur dans tous les genres. Laisser un nom en province, c'est chose rare pour un artiste. Mais aussi Galard n'a-t-il pas dépeint et fait ressortir toute une contrée et toute une époque? C'est seulement quand on s'est occupé des autres que les autres s'occupent de vous. Et le Bordeaux tout entier de la fin de la Restauration et du règne de Louis-Philippe revit dans les charmants Albums, dans les lithographies et paysages si recherchés de Galard.

La postérité, trop oublieuse d'ordinaire, et qui dédaigne si facilement les hommes de talent une fois qu'ils sont morts, semble avoir fait comme une exception en faveur de cet artiste tout à la fois original, savoureux et local. Pour peu que l'on ait vu s'écouler une assez longue série d'années, on est douloureusement surpris et affecté de constater l'indifférence d'abord, bientôt après l'oubli, qui succèdent, la plupart du temps, à la vive admiration ressentie naguère à l'égard des plus considérables et des plus grands

Dans la nuit éternelle emportés sans retour.

Rien, par exemple, n'étonne plus un croque-notes de profession de notre époque, que lorsque l'on vante devant lui le génie prodigieux de Rossini. Mais c'est surtout dans l'Art et le genre que vous affectionnez, Monsieur, et qui vous le rendent si bien, que ce déni de justice apparaît, hélas! d'une manière manifeste et par trop évidente... !

Charlet, Raffet, Daumier, Grandville, Gavarni, Trimolet, Henry Valentin, Tony Johannot, Célestin Nanteuil, Cham, Bellangé, Bertall, Staal, Grenier, qui donc aujourd'hui s'occupe de vous? qui donc continue, malgré votre juste notoriété d'il y a huit ou dix lustres, je ne dirai pas seulement à vous apprécier, mais simplement à parler de vous et à vous citer en temps et lieu? Qui donc connaît l'œuvre si important, si varié, si caractéristique de chacun de vous? Qui donc aujourd'hui aime encore à parcourir les pages de vos albums, ou celles des recueils et des livres que vous avez si admirablement « illustrés »? Hélas! ceux qui vivaient déjà à votre époque, pour qui le talent et l'art vrais continuent à *ne pas être des modes*, et qui possèdent le don si précieux du souvenir.

Merci donc, au nom de l'Académie, au nom de Bordeaux, au nom et en mémoire de ce grand artiste qui fut Galard. L'admiration rétrospective est un des plus beaux sentiments qui existent. Et si la certitude qui fait la noblesse et l'apanage de l'Humanité, et qui, Dieu merci, pour toutes les grandes âmes est l'évidence même, si l'immortalité, après la disparition du corps, était le moins du monde à prouver,

quelle marque et quels témoignages plus directs à en offrir aux incrédules et aux opposants de courte vue, que le besoin de ces grandes études sur le passé et le rappel, dans tous les genres, des glorieux qui ne sont plus? En citant, du reste, tout à l'heure vous-même Jules de Gères, Brives-Cazes, Charles Durand, Leo Drouyn, Jules Delpit, et votre digne prédécesseur Charles Marionneau, ces grandes figures d'un passé qui nous touche de si près, vous avez achevé en quelque sorte votre profession de foi véritable, celle-là même que nous attendions de vous.

Mais je ne dois pas oublier en vous l'artiste proprement dit, le créateur, que, dans votre modestie, vous avez si complètement négligé en ne mentionnant nulle part vos peintures, dessins, gravures, lithographies, marines. Qui ne se rappelle, à Bordeaux, vos illustrations; celles, spécialement, du petit volume destiné à retracer les débuts du chemin de fer de Bordeaux à La Teste?

Qu'ajouter, Monsieur, à ces constatations? Artiste, historien et archéologue, ainsi que je le rappelais en commençant, vous avez su faire revivre le passé sous ses plus heureux et curieux aspects. Bordelais, car vous l'êtes, vous avez mis vos soins à faire connaître notre vieille cité et ses environs, à la faire mieux comprendre, apprécier plus complètement, par suite à la faire aimer davantage! Vous y avez réussi, et vous continuez à y réussir tous les jours.

Votre place dans cette enceinte était marquée depuis longtemps. Elle vous était due, elle vous y attendait; et tout en regrettant pour vous que ce soit un musicien (excusez donc mes fausses notes) — au lieu d'un peintre, d'un archéologue, ou même d'un dessinateur — que les circonstances aient désigné pour vous faire aujourd'hui les honneurs de notre Compagnie, permettez-moi, Monsieur, de me trouver fier de dire en ce moment à un vrai Bordelais, grand artiste, sérieux iconographe, — à M. Gustave Labat, enfin, car votre nom dit tout cela: — Soyez le bienvenu, Monsieur, à l'Académie de Bordeaux.

M. Gustave Labat prend séance au bureau à la gauche de M. le Président.

M. le Président donne la parole à M. Aurélien de Sèze qui prononce le discours suivant :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,
MESSIEURS,

Vous ne serez pas surpris si, au seuil de cette Académie, au moment où j'y vais pénétrer pour la première fois, mon souvenir évoque, dans un passé déjà lointain, les noms de Paul Romain et de Victor de Sèze. En les retrouvant parmi ceux de vos prédécesseurs, je n'éprouve pas seulement cette sorte de trouble fait de recueillement et de respect attendri qu'inspire tout ce qui touche à la mémoire des ancêtres, je considère encore l'honneur que je reçois en ce moment, et, ne pouvant l'attribuer à des mérites que je n'ai pas, j'y vois, dans mon émotion filiale, comme un hommage posthume rendu à ceux des miens qui ont siégé ici avant moi.

N'est-ce pas à eux en effet, Messieurs, que vous pensiez, lorsque, sans me demander aucun de ces titres justement exigés de chaque candidat, vous avez bien voulu m'admettre sur la foi de mon nom et d'un portrait que tout le talent de l'artiste n'aurait pu faire accepter s'il n'en eût ingénieusement composé l'ensemble de lignes, de traits et d'expressions empruntés aux tableaux anciens dont il avait eu l'aimable prévoyance de s'entourer.

Eh bien ! cette pensée qu'en m'accueillant avec tant de bienveillance vous avez voulu honorer une vieille famille bordelaise, dont le renom a commencé chez vous avant d'arriver à l'histoire, ajoute à ma gratitude en même temps qu'elle m'encourage à venir à vous avec confiance, puisqu'elle me permet d'espérer qu'ayant su une fois oublier qui je suis pour vous souvenir seulement de mon origine, vous vous montrerez dans l'avenir aussi indulgents pour moi qu'aujourd'hui.

Comme il faut cependant, pour expliquer vos suffrages ou tout au moins leur trouver un prétexte, que j'invoque un titre, il en est un que je me hâte de revendiquer, car à lui seul il dispense à vos yeux de tous les autres : c'est celui d'avocat au barreau de Bordeaux.

Entre tous les ordres de France, Messieurs, le nôtre semble avoir le privilège de produire à toutes les époques des hommes éminents. Son histoire, pieusement recueillie par un de ses membres — de 1775 à 1815 — présente la plus étonnante réunion de savants jurisconsultes, d'orateurs éloquents, d'écrivains distingués, de poètes badins ou profonds; et — depuis le commencement de ce siècle — les générations se succèdent sans épuiser sa fécondité : témoins les Dufaure, les Vaucher, les Lafon et tant d'autres qu'il serait trop long d'énumérer! Aujourd'hui encore, s'il s'agit de combler le vide laissé par la disparition d'Henry Brochon, l'Académie peut désigner un Roy de Clotte pour occuper dignement son fauteuil, tandis qu'à l'un de ceux réservés aux poètes elle appelait naguère ce grand mort d'hier Louis Boué!

Grâce au vif éclat que répand autour d'elle une telle corporation, les figures secondaires, de même que certains satellistes, s'éclairent et donnent l'illusion de la lumière, et c'est ainsi qu'en faveur du talent... des autres vous avez pu m'inviter à prendre place dans cette Compagnie où je vois réunie l'élite intellectuelle du Sud-Ouest.

Mais voici le moment critique où doit fatalement tomber le bandeau que la bienveillance avait mis sur vos yeux, car la rédaction d'un discours écrit — et surtout d'un discours académique — est, dans l'état actuel de nos mœurs judiciaires, une épreuve à laquelle rien ne prépare moins que l'exercice exclusif de la profession d'avocat.

La plaidoirie n'est plus — dans la plupart des causes — qu'un monologue familier, transformé parfois en dialogue par quelque magistrat impatient *d'aboutir*. Le fait y est brièvement exposé, jalonné de dates et de documents pour permettre à l'esprit de ne pas s'égarer pendant la discussion du droit, et cette discussion elle-même se réduit communément à quelques citations de doctrine ou de jurisprudence. Dans cette consultation parlée, tout exorde serait du luxe et toute péroraison du temps perdu. C'est l'évolution entrevue par Ferrère lorsque, entendant Ravez qui commençait son plaidoyer par une date, il s'écriait douloureusement: « Oh! » mes amis, nous ne serons bientôt plus que des référen-

» daires. » Boutade sévère que ne méritaient pourtant ni celui qu'on devait appeler plus tard le grand Ravez, ni le genre nouveau qui allait devenir la règle du discours public.

Car l'improvisation a, depuis, conquis droit de cité à la tribune, au palais et jusque dans la chaire. L'oreille, surprise d'abord, s'y est faite à ce point que toute autre forme lui paraîtrait étrange dans les milieux où règne la parole. Il lui faut avant tout la spontanéité, le mouvement, la souplesse, l'à-propos d'une apostrophe, le piquant d'une saillie, l'éclair d'une envolée — dût le style en souffrir et mainte période rester inachevée.

Mais toute médaille a son revers, Messieurs, et le siècle de l'improvisation devait être celui de la sténographie. Le lecteur sur qui n'agit plus le charme de la voix, la grâce du débit, l'élégance du geste, voit trop facilement l'incorrection de la phrase. Elle le choque, comme l'immobilisation d'une fraction de mouvement par la photographie blesse la vue, — impression simplement désagréable lorsqu'elle ne fait qu'enlever ses illusions à un auditeur de la veille, mais qui devient cruelle lorsqu'elle s'impose à l'orateur lui-même.

Cela, je l'ai expérimenté à mes dépens, en dehors de la barre, dans une enceinte où, chaque fois que je prenais la parole, un sténographe recueillait jusqu'à mes moindres mots. Je n'y prenais d'abord pas garde, pensant qu'à l'aide de quelques retouches ce que j'avais dit deviendrait, sinon littéraire, au moins grammaticalement français. Hélas! j'appris bientôt que ratures et surcharges ne suffisent pas toujours pour atteindre ce but, et je dus, un jour, en désespoir de correction, tout supprimer et tout refaire!

Je m'arrête, Messieurs. J'en ai malheureusement dit assez pour vous donner sujet de vous repentir.

Étranger à l'art d'écrire, aspirant encore à bien parler, tel est l'homme à qui vous avez accordé la plus haute distinction à laquelle puisse prétendre un citoyen de Bordeaux. Tel est l'homme que vous conviez à s'asseoir à côté de ce que notre ville compte de plus distingué dans la philosophie, dans l'histoire, dans la science, dans l'art, dans la littérature. Mais si votre nouveau collègue est impuissant à vous dire merci dans un langage digne de vous, soyez au

moins persuadés qu'au fond de son cœur vit un sentiment de sincère et durable reconnaissance, et qu'il n'aura pas de plus grande ambition que de devenir l'ami de chacun d'entre vous!

M. le Président répond en ces termes à M. Aurélien de Sèze :

C'est vous-même, MONSIEUR, et il ne saurait y avoir à ce sujet aucune équivoque; ce sont bien avant tout vos titres personnels que l'Académie de Bordeaux a eus spécialement en vue, en vous appelant, avec empressement et à votre première demande, à venir partager ses travaux.

J'insiste particulièrement sur ce point, et voici pourquoi: Outre ces titres, parfaitement suffisants certes, vous vous trouvez en effet, par vos attaches familiales et par vos grands ancêtres, en posséder d'autres encore, très dignes d'être appréciés, et qu'une fois votre nomination faite et votre impatronisation effectuée, l'Académie va être d'autant plus heureuse d'évoquer et de faire ressortir, comme elle en a le droit, en s'en félicitant doublement, qu'elle n'a pas eu à se les rappeler directement en vous introduisant dans les rangs de notre Compagnie.

Vous n'avez pas présenté, de vrai, d'ouvrage proprement dit, à l'appui de votre candidature, et il n'en a pas été besoin en cette occasion. Vous possédiez d'autres titres tout aussi visibles et non moins éloquents, et c'est là précisément où je désirais en venir.

L'Académie de Bordeaux, en effet, ne constitue pas seulement une Société littéraire et intellectuelle. Elle est tout cela, mais avec encore quelque chose de plus. Comme son illustre devancière, l'Académie française, notre Compagnie, qui doit tant, non seulement à l'immortel auteur de *l'Esprit des Lois*, mais encore très spécialement au roi Louis XIV, auquel s'applique toujours et malgré tout le nom de grand, notre Compagnie, dis-je, a — et se sent — le droit de s'affirmer et de se considérer comme une Institution. Elle en est une véritable dans la cité bordelaise, et c'est précisément en cela qu'elle se différencie des nombreuses Sociétés de tout

premier ordre qu'on y rencontre. Elle ne se préoccupe pas, en effet, exclusivement comme ces dernières, des différentes branches de la science, des lettres et des arts; et elle peut dire, avec Térence, — et peut-être aussi avec Ménandre dont le texte grec ne nous est pas parvenu : — « Tout ce qui est » vraiment humain me tient au cœur; *humani nihil a me* » *alienum puto.* »

Avocat à la Cour d'appel de Bordeaux et ancien bâtonnier, ce n'est pas seulement à ces titres importants que vous devez votre nomination à l'Académie, en remplacement de notre éminent et si regretté collègue M. Théophile Labat, un des hommes les plus remarquables de notre époque.

Après vous être engagé comme volontaire en 1870 dans les zouaves de Charette et vous être bravement battu à la bataille du Mans, vous êtes revenu faire votre droit à Bordeaux, près de la Faculté qui venait tout nouvellement d'y être fondée. Secrétaire de la Conférence des avocats stagiaires en 1874, inscrit au tableau de l'Ordre en 1875, bâtonnier en 1889-90, vous avez fait, ici encore, vos grandes et nobles preuves dans ce Barreau bordelais, toujours et de plus en plus digne de sa vieille et impérissable réputation, et auquel, dans le discours que vous venez de prononcer, vous rendez si complètement justice. Le bonhomme Andrieux, dans son épître *Cécile et Térence,* semble donc vous avoir connu, ou plutôt deviné, à plus d'un siècle de distance, lorsqu'il a si éloquemment personnifié et vanté son vieil ami Ducis dans ce noble vers :

L'accord d'un beau talent et d'un beau caractère.

C'est cet *accord,* Monsieur, que l'Académie de Bordeaux a surtout voulu honorer en vous, en jetant en même temps par là un nouveau lustre sur son Institution, immortalisée par les deux parrains que je nommais tout à l'heure : Louis XIV et Montesquieu.

Voulez-vous me permettre, Monsieur, l'expression d'un sentiment personnel, expression que rien ne rendrait nécessaire, mais qui me part spontanément du cœur? Talleyrand ne voulait pas qu'on obéisse à son premier mouvement, parce que, disait-il, c'est le bon. Essayons donc de ce premier

mouvement. Vous savez que nous nous sommes, à l'Académie, imposé une loi, enregistrée du reste dans nos Statuts, celle de laisser absolument de côté toute discussion, soit politique, soit religieuse, par la raison que fondamentalement nous admettons à ce double égard toutes les opinions sérieuses, quelles qu'elles soient, comme honorant, comme améliorant constamment ceux qui ont le bonheur de les posséder. C'est du bon éclectisme sans doute, mais il y a plus : l'Académie de Bordeaux a toujours su apprécier, chez ses membres, la profondeur des convictions. C'est si beau et en même temps si rare, dans le siècle qui va finir, de croire encore vraiment à quelque chose : à une idée, à un principe, à un drapeau ! Ce n'est pas seulement une tolérance, — fi le vilain mot ! Remplaçons-le bien vite par celui de solidarité. — C'est une admiration sentie et respectueuse qu'éprouve de nos jours tout homme vraiment éclairé, pour ceux qui sont mus encore par cette force surhumaine qu'on appelle dans la jeunesse l'enthousiasme, dans la vieillesse l'idéal. Une petite anecdote en passant. Le cardinal de Cheverus et le grand rabbin n'avaient certainement ni l'un ni l'autre la moindre envie de changer de croyance. Cela ne les empêchait nullement de se plaire ensemble, de s'aimer même mutuellement, et de se traiter en un mot en amis véritables ; on les rencontrait toujours l'un avec l'autre. Qui les attirait donc, qui les réunissait donc tous les deux ? La haute estime.

En février 1890, c'est vous, Monsieur, en qualité de bâtonnier, qui prononçâtes, au nom de vos confrères et au vôtre, le discours d'adieux à Lafon, le célèbre avocat. On en a conservé mémoire, et l'on a particulièrement retenu les paroles suivantes, que M. Froment rappelle avec bonheur dans le rapport si lumineux qu'il a consacré à votre candidature, paroles que je m'empresse de reproduire à mon tour :

« Je n'espère pas, mes chers confrères, disiez-vous, peindre » en ces quelques traits un des plus grands avocats de notre » temps. Sa mémoire veut un éloge, et je ne puis lui consa» crer qu'un souvenir. » Vous étiez trop modeste, Monsieur : le meilleur éloge est celui qui reste. On ne se souvient que de ce qu'on a remarqué. On ne retient que ce qui porte.

M. Froment nous a dit, encore, et combien nous nous

associons volontiers à son intéressante observation, que « le » souvenir donné par le jeune bâtonnier au vieux maître a » d'autant plus de prix... que Lafon et Aurélien de Sèze » appartiennent à deux époques, à deux écoles différentes. »

En effet, Lafon écrivait à l'avance les principales parties de sa plaidoirie, sortes de morceaux de placage élaborés avec soin et talent, et qu'il ne perdait jamais de vue dans la partie improvisée. Chez vous, au contraire, Monsieur, l'improvisation est continue, et en quelque sorte permanente. Vous n'avez pas de portions de discours plus ou moins soignées. Vous n'admettez pas, en un mot, les pages toutes préparées, parce que vous n'en avez pas besoin. Le cœur, la conscience et l'esprit de persuasion parlent chez vous constamment, sans arrêts, sans discontinuité. L'improvisation du moment est votre grande force, et c'est ce qui déconcerte le plus ceux de vos adversaires qui ne dédaignent ni ne négligent, à l'occasion, les plaidoyers écrits. Convenons-en, car la chose est de toute évidence : la simplicité, l'élégance, la parfaite correction dans le discours parlé, quand elles sont les dignes corollaires de la libre inspiration, de la spontanéité et de la chaleur de langage, valent mieux que tout, sont au-dessus de tout, pour persuader, toucher, convaincre.

Ainsi que le dit en propres termes M. Froment dans son excellent rapport, que je ne saurais me lasser de citer, « cette » alliance de la valeur littéraire et de la valeur profession- » nelle vous désignait tout naturellement aux suffrages de » l'Académie. Par la correction sans apprêt d'une langue » toujours nette et précise, par la justesse et la mesure de la » parole, par la finesse des aperçus comme par la solidité et » l'élégance d'une improvisation qui n'est jamais un bavar- » dage, » vous avez, au dire de votre Rapporteur, et de l'avis de ceux dont vous devenez aujourd'hui le collègue, vous avez ce que M. Froment appelle, si heureusement, « les qualités académiques ».

Donnez-moi la permission maintenant, Monsieur, de tirer un large trait, bien marqué, de séparation entre ce qui précède et ce qu'il me reste à vous dire, et d'introduire ici, comme diraient mes confrères les musiciens, une *modulation par éclair*.

Je crois avoir établi, dans la mesure de mes faibles moyens, je ne dirai pas seulement les titres, mais les droits incontestables que vous aviez, par votre mérite propre, à faire partie de l'Académie.

Mais je m'en voudrais beaucoup, et mes collègues ne me le pardonneraient pas, de passer maintenant sous silence un double fait que la Compagnie aime à se rappeler et qui ajoute encore aux motifs puissants de satisfaction que je viens d'essayer de faire valoir.

En entrant aujourd'hui à l'Académie, vous y retrouvez en effet la place et les fauteuils de deux ancêtres glorieux, ayant porté le nom que vous honorez et qui vous honore, et qui sont inscrits, comme en lettres d'or et de diamant, sur la liste de nos anciens membres. Ce qui prouve qu'avant même de poser votre candidature, vous teniez déjà en quelque sorte à notrè Compagnie par des liens de famille.

En 1798, votre grand-père paternel Paul de Sèze (1754-1830), professeur à la Faculté des lettres et recteur de l'Académie de Bordeaux, fut nommé membre de notre Académie.

Il avait été précédé dans cette Compagnie, le 30 mars 1783, par votre grand-oncle paternel le comte Romain de Sèze (1748-1828), qui fut en outre membre de l'Académie française : celui qui eut l'insigne honneur de défendre, à la Convention Nationale, le roi Louis XVI, par ce discours à juste droit célèbre, dont le magnifique exorde, — que je ne citerai pas puisque tout le monde le sait par cœur, — figure à bon droit dans toutes les Histoires de France, car depuis le jour où il a été prononcé, il a été admiré par les Français de tous les règnes, de tous les régimes, de tous les partis.

Les deux académiciens bordelais dont je viens de rappeler les titres les plus éclatants sont les seuls membres de votre illustre famille qui appartiennent à proprement parler à mon sujet. Mais la juste réputation de cette famille, de vieille noblesse girondine, date de loin, de bien avant sans doute l'année 1621, où votre ancêtre du septième degré, Antoine de Sèze, en sa qualité de maire et de gouverneur de Saint-Émilion, eut l'honneur de haranguer le roi Louis XIII lors de son passage dans cette pittoresque cité du moyen âge.

Et permettez-moi, comme dernier mot, de vous citer quatre vers d'un homme qui naquit quinze ans après le passage de Louis XIII ès murs de Sainct-Émilion; je veux parler de notre grand et admirable poète Nicolas Boileau-Despréaux :

La noblesse, *Monsieur*, n'est pas une chimère,
Quand, sous l'étroite loi d'une vertu sévère,
Un homme issu d'un sang fécond en demi-dieux
Suit, comme *vous*, la trace où marchoient ses aïeux.

M. Aurélien de Sèze prend séance au bureau à la gauche de M. le Président.

M. le Président donne la parole à M. Roy de Clotte qui s'exprime ainsi :

Monsieur le Président,
Messieurs,

En me donnant vos suffrages, vous m'avez interdit d'en méconnaître le prix par une excessive modestie. Je suis ainsi dispensé de chercher des excuses à l'insuffisance de mes titres. Pourtant, laissez-moi me persuader que vous avez surtout voulu honorer en moi le Barreau auquel je consacre l'effort de ma vie laborieuse et l'Université à laquelle je rends en attachement ses bienfaits.

L'œuvre de l'avocat ressemble à ces éphémères dont une journée mesure l'existence. Chaque jour s'épuise en sa fécondité; puis, l'action s'arrête et la voix s'éteint. De nos luttes il ne survit que les sentences de justice qui sont la substance de nos travaux et les nobles traditions qui sont l'honneur de notre Ordre.

L'avocat est tour à tour obligé d'explorer non seulement tous les champs de bataille des intérêts matériels, mais encore tous les mystères des aspirations, des défaillances et des douleurs de l'âme humaine. C'est par là que sa mission le grandit et l'élève ; c'est par là que sa place peut être marquée dans votre Compagnie.

Le Barreau a été représenté parmi vous avec un incomparable éclat par Henry Brochon. Loin de prétendre à le faire oublier, je ne songe qu'à perpétuer son souvenir, ne

fût-ce que par le contraste de mon impuissance à le remplacer. Déjà il a été loué, comme il convenait, à l'Académie et au Palais, par une parole brillante qui a su faire revivre les traits de sa physionomie et les séductions de son esprit. Peut-être essaierai-je quelque jour d'étudier, par d'autres côtés, le cœur de l'homme et la plaidoirie de l'avocat.

Avec une exquise délicatesse, vous vous êtes rappelé que Brochon et Labat avaient été unis par les liens d'une étroite amitié, et vous avez voulu que l'amitié eût sa part dans l'hommage dû à leur mémoire. C'est la main dans la main que je franchis le seuil de votre maison avec Aurélien de Sèze.

Je viens à vous encouragé par votre bienveillance, n'apercevant autour de moi que la sympathie, la confraternité et même un certain air de famille. En assistant à vos réunions, je serai toujours heureux de retremper mon esprit aux sources vives des lettres, des sciences et des arts. Ce sera mon meilleur remerciement.

Messieurs,

Lorsque ces lignes ont été écrites, j'étais sous le beau ciel de l'Andalousie. Dans l'agitation des fêtes d'un peuple enthousiaste, rien ne pouvait me faire pressentir le deuil cruel qui frappait à la fois l'Académie et le Barreau.

Cette épreuve était-elle donc nécessaire pour affirmer dans une commune douleur la solidarité qui nous rapproche désormais?

Permettez à la fidélité d'une ancienne affection de saluer le fauteuil tout à coup laissé vide au milieu de vous et de déposer sur la tombe de Louis Boué la triste et poétique fleur de l'inconsolable regret.

M. le Président répond en ces termes à M. Roy de Clotte :

Monsieur,

Je ne crois à aucun hasard dans la marche et le gouvernement des choses d'ici-bas. Je ne nie pas, surtout, certains

faits parce que j'en ignore le *pourquoi*. Je ne suis nullement de l'avis du conteur fantastique Hoffmann, qui prétendait, sous une forme un peu... vulgaire, que *la queue du diable* se rencontre forcément dans tous les événements de ce monde sublunaire; il m'est cependant difficile, dans certains cas, de n'y pas admettre *la malice des choses*.

L'occasion présente et actuelle, Monsieur, me semble être précisément un de ces cas. Pensez à ce qu'est, en ce moment, ma position : Au nom des hommes les plus justement illustres de la cité bordelaise, dans les sciences, les lettres et les arts, je me trouve, en effet, souhaiter la bienvenue à un des plus remarquables, des plus populaires et des plus éloquents orateurs du Barreau bordelais, moi qui précisément ne possède à aucun degré, fût-il embryonnaire, l'art redoutable du maniement de la parole.

Dans chacune des occasions de la vie, il faut posséder avant tout l'esprit de son rôle. Et puisque, de par « la malice des choses » — j'y tiens! — je suis admis aujourd'hui au périlleux honneur de vous répondre, le parti le plus sage que je doive prendre, c'est de laisser résolument de côté toute rhétorique, toute prétention, toute hyperbole et tout apprêt pour vous exprimer, avec la plus grande simplicité, les sentiments de l'Académie à votre égard. Notre Compagnie est heureuse, Monsieur, elle est justement fière de vous compter aujourd'hui dans ses rangs. Votre pathétique talent oratoire, si grand, si ample, si complet, et qui vous a valu votre réputation exceptionnelle; les nobles et rares sentiments qui vous inspirent; la générosité chevaleresque de votre caractère; le rôle considérable que vous avez joué dans la création de notre Université bordelaise; votre patriotisme ardent qui déborde; votre grand cœur, enfin, vous ont ouvert, à larges battants, les portes de l'Académie de Bordeaux. Et voilà, ô surprise! et voilà que je me rassure, mais complètement. En effet, Monsieur, la seule énumération de vos titres, et je m'en aperçois, a par elle-même une si véritable et si haute éloquence!...

Vous succédez, Monsieur, à Étienne-Henry Brochon, l'avocat remarquable qui, non content de maintenir bien haut le nom de son père Guillaume-Henri et de ses nombreux et

glorieux ancêtres, fut en outre un excellent botaniste et un musicien des plus distingués. Comme lui, Monsieur, vous n'êtes pas seulement un de nos plus populaires et de nos meilleurs avocats. Et M. Louis Boué, ce digne et noble cœur, il y a quelques jours au milieu de nous rempli de force et de santé, M. Louis Boué, dans le rapport si justement enthousiaste qu'il a présenté à l'Académie sur votre candidature, nous a donné à cet égard des renseignements et des détails précieux que je ne puis me décider à démarquer, car ce serait grand dommage, et que votre modestie voudra bien me permettre de citer textuellement :

« M. Roy de Clotte est un homme supérieur. Il était des-
» tiné à forcer partout la réussite sur ses pas. Au lycée de
» Bordeaux, — dont les anciens élèves l'ont placé naguère à
» la tête de leur *Association amicale,* — il fit de solides et
» brillantes études... Ne remportait-il pas tour à tour le prix
» d'honneur en rhétorique et en philosophie, ainsi que le prix
» d'histoire et de philosophie dans les concours académiques?
» *Ce n'était pourtant qu'un début.*

» En 1870, il fut, sur les champs de bataille, ce qu'il avait
» été au collège et ce qu'il devait être sans relâche dans la
» vie : l'homme du devoir, du devoir tout entier. Notre can-
» didat est, depuis lors, officier de l'armée territoriale. »

Pouvais-je, Monsieur, supprimer, passer sous silence une telle page?

La chose la plus importante à toute la vie, notre prodigieux Blaise Pascal a bien raison de le dire, « c'est le choix du métier : le hasard en dispose. » Et il ajoute ensuite ces mots profonds : « Quelquefois la nature surmonte la coutume et » retient l'homme dans son instinct. » Hélas! ceci est l'exception, la minime exception. Dans notre société actuelle, que l'on me montre donc beaucoup d'hommes à leur vraie place, faisant précisément ce qu'ils se sentent appelés à faire et à bien faire!

M. Louis Boué, dont il me sera longtemps impossible de prononcer le nom sans émotion, nous l'a confié : Votre véritable vocation était la médecine, et cependant vous avez dirigé vos pas vers l'École de droit. Vous êtes devenu un grand avocat au lieu d'un grand médecin. Faire rendre

justice, n'est-ce pas souvent autant que guérir? Vous avez été deux fois élu bâtonnier du barreau de Bordeaux.

« Après le malheur de n'avoir pas une seule affaire, » s'écrie votre Rapporteur avec son heureuse éloquence — que je suis bien heureux et bien ému aujourd'hui de faire ressortir, « après le malheur de n'avoir pas une seule affaire, je n'en » connaîtrais pas un plus grand que d'en avoir autant que » M. Roy de Clotte. » — Et votre confrère (il serait deux fois le vôtre aujourd'hui), et M. Louis Boué nous dépeint ensuite, d'une manière combien piquante et spirituelle, votre service d'ordre, vos deux secrétaires, les clients se pressant dans vos antichambres, vos portefeuilles regorgeant de papiers, de notes, de documents de toute espèce; et surtout la difficulté extrême que dans votre cabinet de travail l'on rencontre pour y découvrir un siège libre, un modeste pliant sans liasses, sans dossiers menaçant de rouler par terre au moindre choc. Hélas! pourquoi faut-il que ces paroles, après nous avoir fait sourire, nous frappent aujourd'hui au cœur d'une manière si poignante...?

Mais citons encore, citons plus que jamais M. Boué: « M. Roy de Clotte n'a voulu être et n'a été qu'un avocat. — » Il n'a d'autre préoccupation que de revêtir d'une forme » simple et élevée sa pensée toujours forte. *Puissance de l'ar-* » *gumentation et science du droit,* telle est *la double base* de » ses plaidoiries essentiellement substantielles.

» Un magistrat d'une très grande situation m'avouait com- » bien il est obligé de maîtriser ses élans pour résister par- » fois à ce tacticien de premier ordre et de ne pas croire » toujours qu'il a raison. — Maître Roy de Clotte est un » homme considérable. Il y a là une vérité, une évidence qui » s'impose plus forte que toutes les réalités et qui fait taire » toutes les jalousies. »

Et qui dit cela? C'est toujours M. Louis Boué. Recueillons avec empressement ces dignes paroles d'outre-tombe d'un collègue que nous n'oublierons jamais.

Président de la Société des *Amis de l'Université,* et l'un des fondateurs de cette institution si glorieuse pour Bordeaux, votre place, Monsieur, était comme préparée à l'avance à l'Académie. Vous étiez tout désigné comme devant figurer

avec honneur dans ses rangs. Eussiez-vous suivi votre premier penchant pour la médecine, à laquelle appartiennent tant de vos proches parents, vous auriez toujours été des nôtres. On viendrait m'assurer que vous allez nous offrir un jour — ce serait le cas de le dire « un beau jour » — un ingénieux mémoire sur tel point de la science professionnelle qui naguère vous faisait de si doux yeux, et à laquelle cependant vous avez su résister, que je n'en serais pas absolument surpris. On conserve toujours, jusqu'à la fin de sa vie, certaines velléités secrètes. Mais nous osons compter à l'avance sur vous comme orateur, dans nos séances publiques, où la simple annonce de votre talent, si populaire, rendra ces soirs-là trop petite notre plus grande salle.

Vous êtes, Monsieur, aussi profondément sympathique à vos nouveaux collègues, et ce n'est pas peu dire, qu'au public qui se précipite avec tant d'empressement à vos audiences, et qu'aux nombreux clients, encombrant chez vous cabinet et corridors, dont nous parlait si éloquemment notre tant regretté Louis Boué.

Je suis personnellement heureux, Monsieur, de souhaiter la bienvenue dans cette enceinte à un homme dont la parole exceptionnelle vibre si puissamment sur tous les cœurs. Vous êtes une de nos gloires bordelaises, Monsieur, un foudre d'éloquence (c'est le cri général), une de nos vastes intelligences, et plus encore, et mieux que tout cela, un homme généreux, un esprit élevé, un vrai patriote dans toute la force du terme, un enthousiaste pour tout ce qui est beau et noble, et enfin, — un grand cœur.

M. Roy de Clotte prend séance au bureau à la gauche de M. le Président.

Les discours des récipiendaires et de M. le Président ont été chaleureusement applaudis, et il est fait remise à chacun d'eux d'un exemplaire en bronze de la nouvelle médaille et des insignes académiques.

M. de Tréverret, au nom de la Commission du prix

d'éloquence, présente un rapport sur un mémoire manuscrit envoyé à l'Académie pour le concours. Malgré l'intérêt que présentent certaines parties de ce travail, le Rapporteur conclut à son insuffisance pour obtenir une récompense, et propose de laisser le concours ouvert pour l'éloge de Du Pré de Saint-Maur. Ces conclusions sont adoptées.

La séance est levée à six heures et demie.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Société nationale d'Agriculture de France, 1897.
The Proceedings and Transactions of the Ralia Scotian Institute of Science Halefax, Nova Scotia, 1895-1896.
Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, mai 1897.
Annuaires des bibliothèques et des archives, 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, de Pelleport, F. Samazeuilh, comte Alexis de Chasteigner, de Tréverret, Hautreux, Gayon, Brutails, Lanelongue, E. Allain, A.-R. Céleste, Th. Froment, de Mégret, Baillet, G. Leroux, A. Pitres, Garat, A. Couat, Demons, Dr Azam, Duval, Gustave Labat, de Sèze, Roy de Clotte.

SÉANCE DU 13 MAI 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 29 avril est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

M. Ducaunnès-Duval s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

Programme des concours de poésie de l'Académie royale d'Amsterdam pour 1898.

Travail imprimé de M. Delaurier, rue Daguerre, 77, à Paris, intitulé : ***Théorie d'un nouveau système de navigation rapide par un navire*** AMPHIBIE. M. Hautreux est prié de présenter un rapport à la Compagnie.

M. le Dr Carles fait hommage de deux brochures intitulées : ***Le Bouquet naturel des vins et eaux-de-vie,*** et ***Vins rouges et vins blancs.*** Remerciements.

M. le Dr Elévy, de Biarritz, fait hommage d'une brochure intitulée : ***Origine de l'expression*** FAIRE FIASCO. Remerciements.

M. Durègne fait hommage d'une brochure intitulée : ***Dunes primitives et Forêts antiques de la côte de Gascogne.*** Remerciements.

M. Gaston Féral fait hommage d'une brochure intitulée : ***Observations météorologiques sur les pluies générales et les tempêtes.*** Remerciements.

M. Périé, ajoint au maire, fait hommage d'un volume intitulé : ***Code municipal de la ville de Bordeaux.*** Remerciements.

M. le comte de Chasteigner fait hommage, au nom de M. Piette, ancien magistrat, de trois brochures intitulées : ***Hiatus et lacunes; Fouilles faites à Brassempouy en 1895; Études d'ethnographie préhistorique et notes pour servir à l'histoire de l'art primitif,*** et fournit quelques indications sur l'importance et la valeur réelle de ces travaux. M. le Président charge M. le comte de Chasteigner de remercier M. Piette et de présenter un rapport à la Compagnie sur son envoi.

M. Brutails, au nom de la Commission d'histoire composée avec lui de MM. Jullian et Céleste, présente sur les travaux envoyés au concours un rapport concluant à ce qu'il soit accordé : 1° un rappel de médaille de bronze à M. Lochard, pour son travail intitulé : *Le Pays souverain de Béarn aux États généraux de Versailles;* 2° une médaille d'or à M. Dast Le Vacher de Boisville pour ses trois envois : *Documents relatifs à l'arrestation des Girondins; Liste générale des membres du Parlement de Bordeaux; Inventaire sommaire des registres de la Jurade;* 3° une médaille d'or à M. Lauzun pour ses deux volumes intitulés : *Les Couvents de la ville d'Agen avant 1789*. Ces conclusions sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

M. Camille Jullian signale à l'Académie un volume que vient de publier M. Pierre de Ségur sous le titre de : *Le Royaume de la rue Saint-Honoré,* et qui contient des renseignements nouveaux et piquants sur Montesquieu; trois épisodes notamment sont de nature à intéresser vivement les membres de la Compagnie : les relations de Mme Geoffrin avec Montesquieu, leur rencontre à la cour de Lunéville et la publication par Mme Geoffrin d'une édition, à ses frais, des *Lettres familières* éditées par l'abbé de Guasco, et de laquelle elle avait supprimé des passages où elle était attaquée.

M. le Président remercie M. Jullian et le prie de vouloir bien donner une note qui serait insérée dans nos *Actes*.

MM. Brutails et Aurélien Vivie continuent la lecture, le premier de son *Introduction au cartulaire de Saint-Seurin*, le second des *Lettres de Gustave III à Mme la comtesse de Boufflers*.

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, 1897.
Proceedings of the Royal Society, 1897.
Société Scientifique d'Alais, 1897.
Académie de Mâcon, 1895.
Catalogue de la Bibliothèque communale de la ville de Libourne, 1897.
Société Philomathique Vosgienne, 1896-97.
Annales du Conservatoire des arts et métiers, 1896.
Bollettino delle Sedute della Accademia Gioenia di Scienze naturali in Catania, 1897.
University Studies, january 1897.
Société nationale d'Agriculture de France, 1897.
Société d'Agriculture de la Loire, 1897.
Journal of the Asiatic Society of Bengale, 1896 et 1897.
Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, 1896.
Proceedings of the American Association for the advancement of Science, 1897.
Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, vol. XXXII, nos 2, 3, 4, 1896 et 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Aurélien Vivie, Garat, marquis de Castelnau d'Essenault, Brutails, Dr Azam, Gustave Labat, A. de Sèze, de Tréverret, Roy de Clotte, A.-R. Céleste, G. Leroux.

SÉANCE DU 3 JUIN 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 13 mai est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

M. Roy de Clotte s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

La Société d'Émulation d'Abbeville invite l'Académie à assister à la célébration du centenaire de sa fondation.

Programme des concours de la Section des lettres de la Société Agricole, Scientifique et Littéraire des Pyrénées-Orientales pour 1897.

La ville de Besançon sollicite le concours de l'Académie pour le monument qu'elle se propose d'élever à Victor Hugo. Renvoi au Conseil.

La Société des Orientalistes rappelle qu'elle tiendra un Congrès international à Paris du 5 au 12 septembre 1897.

M. le vicomte Pierre de Pelleport-Burète fait hommage d'une brochure imprimée intitulée : *Rapport sur les projets de voirie soumis au Conseil municipal de Bordeaux*. Remerciements.

M. le Président fait connaître que M. Gustave Labat a été récemment nommé correspondant du ministère de l'Instruction publique. Il adresse des félicitations, au nom de la Compagnie, à notre honorable Collègue.

Sur la proposition de M. le Président, l'Académie nomme M. Garat membre de la Commission du concours de poésie pour 1896, en remplacement de M. Boué, décédé.

M. le marquis de Castelnau d'Essenault, au nom de la Commission d'archéologie, présente sur les travaux envoyés au concours de 1896 un rapport concluant à ce que la moitié du prix de la fondation La Grange soit attribuée à M. Eugène Camoreyt pour son travail intitulé : *Objets antiques avec marques de fabricants, inscriptions et autres signes trouvés à Lectoure, d'abord en 1890, 1891 et 1892, puis en 1894, 1895 et 1896*, et que l'autre

moitié soit partagée également entre MM. Philippe Lauzun, pour ses travaux : *Les Enceintes successives de la ville d'Agen,* et *Le château de Bonaguil,* et Alexandre Nicolaï, pour son travail : *Le Mas-d'Agenais sous la domination romaine et le cimetière gallo-romain de Saint-Martin.* Après discussion, ces conclusions sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

M. le Président fait connaître la situation des impressions de nos *Actes,* qui est satisfaisante; il prie les membres de l'Académie de nous présenter des travaux afin d'alimenter l'impression.

M. Brutails continue la lecture de son *Introduction au cartulaire de Saint-Seurin.* Le Président le remercie.

M. Camille Jullian rappelle que M. Duleau, de Bourg, a découvert et fouillé la grotte ou caverne préhistorique de *Pair-non-Pair,* à Marcamps (Gironde), et qu'il y a constaté l'existence de dessins gravés en creux sur les parois des murailles de cette grotte et représentant des figurations très curieuses d'animaux; en signalant l'importance de cette découverte, il propose à l'Académie d'exprimer un vœu tendant à l'achat et à la conservation de cette grotte menacée de destruction.

Après une discussion à laquelle prennent part M. le comte de Chasteigner et M. Brutails, la proposition de M. Jullian est adoptée dans les termes suivants :

« L'Académie, considérant que la caverne préhistorique » de *Pair-non-Pair,* située commune de Marcamps, canton » de Bourg-sur-Gironde, arrondissement de Blaye, porte » sur ses parois des dessins très intéressants, prie ins- » tamment la Sous-Commission des monuments mégali- » thiques de faire acheter par l'État ce monument d'une

» extrême rareté et d'une grande importance historique,
» afin de le préserver d'une destruction certaine et immi-
» nente, et décide que la présente délibération sera trans-
» mise à M. le Recteur de l'Université de Bordeaux pour
» y être donné la suite qu'elle comporte. »

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Annuaire des bibliothèques et des archives, 1897.
Revue de l'Histoire des Religions, 1896 et 1897.
Commissions géologiques du Canada, 1894.
Société d'Anthropologie de Paris, 1896.
Smithsonian Contributions to Knowledge Cody fund, 1896.
Annales de la Faculté des sciences de Marseille, t. VI, fasc. 4, 5, 6; t. VIII, fasc. 1, 2, 3, 4, 1897.
Feuille des Jeunes Naturalistes, 1897.
Société Industrielle de Saint-Quentin, 1896.
Smithsonian miscellaneous Collections, 1896 et 1897.
Académie des Sciences de Cracovie, 1897.
Bulletin historique et scientifique de l'Auvergne, 1897.
Revue des Jeux scolaires, avril 1897.
Bollettino delle Pubblicazioni italiane, 1897.
Société d'Agriculture de la Sarthe, 1897.
Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, 1896.
Mémoires de l'Académie de Vaucluse, 1897.
Société de Borda, à Dax, 1897.
Syndicat des Contribuables pour la défense des intérêts du cinquième arrondissement, par M. le vicomte de Pelleport-Burète.
Société Archéologique de Tarn-et-Garonne, 1896.
Bulletin des Antiquaires de France, 1894.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Adrien Sourget, Aurélien Vivie, F. Samazeuilh, Garat, A. Ferrand, Gayon, F. Clavel, Léon Drouyn, Gustave Labat, de Mégret, C. Jullian, Duval, marquis de Castelnau d'Essenault, G. Leroux, Rayet, Dr Azam, A.-R. Céleste, Brutails, comte Alexis de Chasteigner.

SÉANCE DU 24 JUIN 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 3 juin est lu et adopté.

A l'occasion du vœu formulé par l'Académie au sujet de la grotte préhistorique de *Pair-non-Pair,* M. Clavel fait connaître que la Commission des monuments historiques de la Gironde a été saisie de la question, que la grotte a été visitée par une délégation dont l'avis a été favorable, et que le Président de la Commission a été chargé de préparer un avis tendant au classement de cette grotte comme monument historique et que la conservation en serait ainsi assurée. Le Président remercie M. Clavel de ce renseignement.

MM. de Pelleport, Jullian et Rayet s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

La Société d'Agriculture d'Indre-et-Loire communique le programme des concours de sa section des Arts et Belles-Lettres pour l'année 1897.

M. Ollivier-Beauregard, membre correspondant, est délégué par l'Académie pour la représenter au Congrès des Orientalistes de Paris.

Mme Desbois, libraire, envoie deux fascicules des *Actes* de l'Académie. Remerciements.

M. H. Expert fait hommage de la 5e livraison de sa publication sur les *Maîtres musiciens de la Renaissance française*. Remerciements.

M. Hautreux présente sur un travail de M. Delaurier,

de Paris, relatif à un navire sous-marin, un rapport verbal concluant au classement dans nos archives. Cette proposition est adoptée.

On passe à l'ordre du jour.

M. Gayon, au nom de la Commission des sciences, lit un rapport préparé par M. Rayet et concluant à ce qu'une médaille de bronze soit accordée à M. Gabriel Lafon, pour sa brochure intitulée : *Le Dr Jean Rey, du Bugue, et sa découverte de la pesanteur de l'air.* Ces conclusions sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

M. Hautreux fait une communication sur *les Courants de l'Atlantique depuis dix ans,* et place sous les yeux de l'Académie, à l'appui de sa communication, diverses cartes relatives aux trajets suivis par les carcasses flottantes ou par les bouteilles jetées notamment par le prince de Monaco. Cette communication est accueillie avec beaucoup d'intérêt.

M. de Mégret de Belligny donne ensuite lecture d'une fantaisie littéraire, prose et vers, intitulée : *Asmodée.* Le Président remercie MM. Hautreux et de Mégret de Belligny.

La séance est levée à six heures un quart.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Bulletin du Comité géologique de Saint-Pétersbourg, 1896.

Mémoires de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg, 1896.

Supplément au t. XV des Bulletins du Comité géologique de Saint-Pétersbourg, 1896.

Journal des Savants, mai et juin 1897.

Revue des Travaux scientifiques, t. XVI, nos 10 et 11, 1896 et 1897.
Mémoires de la Société de Seine-et-Oise, 1896
Revue économique de Bordeaux, 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Adrien Sourget, Aurélien Vivie, Garat, Dr Azam, F. Samazeuilh, comte Alexis de Chasteigner, Clavel, marquis de Castelnau d'Essenault, Duval, Gayon, Vassillière, Brutails, de Tréverret, Hautreux, Gustave Labat, de Mégret de Belligny, A.-R. Céleste.

SÉANCE DU 8 JUILLET 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 24 juin est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

MM. Rayet, Jullian et Ducaunnès-Duval s'excusent de ne pouvoir assister à la séance de ce jour.

M. le Maire de Libourne fait hommage, au nom du Conseil municipal de cette ville, d'un exemplaire du catalogue de la Bibliothèque. Remerciements.

Programme des concours ouverts pour l'année 1897 par la Société havraise d'Études diverses.

La Société de Géographie de Philadelphie fait hommage d'une carte présentant les récentes explorations de Nansen au pôle Nord. Remerciements.

M. Gustave Labat lit une proposition ainsi conçue :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

La ville de Bordeaux vient d'honorer la mémoire de notre regretté collègue Leo Drouyn, en donnant son nom à la

partie de la rue Desfourniel où se trouve la maison qu'il a habitée pendant plus d'un demi-siècle.

Ne pensez-vous pas, Monsieur le Président, qu'il appartiendrait à l'Académie, — sans aucun engagement pour l'avenir, — de provoquer la fondation d'un Comité qui s'occupât de chercher les moyens d'élever un buste à ce savant artiste, dont l'œuvre considérable est si essentiellement bordelaise?

Le vœu qu'exprimerait l'Académie aurait certainement de l'écho dans toutes les Sociétés savantes dont Leo Drouyn était membre, comme aussi, j'en suis convaincu, dans les administrations municipale, départementale et d'instruction publique, où il a occupé d'honorables et délicates fonctions.

M. le marquis de Castelnau d'Essenault appuie cette proposition. Il rappelle qu'il a écrit au Maire de Bordeaux et au Conseil municipal pour demander qu'un monument fût dressé pour honorer le souvenir de Leo Drouyn; qu'il n'a pas reçu de réponse à sa lettre, mais qu'il avait appris ultérieurement, par notre regretté collègue Louis Boué, que sa demande avait obtenu un accueil favorable et qu'il ne pouvait, par suite, que s'associer très chaleureusement au vœu formulé par M. Gustave Labat.

M. Dezeimeris affirme que le sentiment de l'Académie est unanime en ce qui concerne l'hommage à rendre à la mémoire de Leo Drouyn.

La proposition de M. Gustave Labat est mise aux voix et adoptée.

On passe à l'ordre du jour.

Le Président invite les Commissions à présenter le plus tôt possible leurs rapports sur les ouvrages envoyés aux concours de 1896.

Le Secrétaire général continue la lecture des *Lettres de Gustave III à Mme la comtesse de Boufflers*.

M. le vicomte de Pelleport fait connaître à la Compagnie qu'il vient de recueillir quelques renseignements à la Mairie sur les faits communiqués par M. de Castelnau d'Essenault, au sujet de Leo Drouyn, et que ces renseignements confirment ce qui avait été dit à notre honoré collègue par le regretté Louis Boué. La Municipalité est disposée à honorer la mémoire de Leo Drouyn et à placer son buste au Jardin-Public, où figure déjà celui de Maxime Lalanne, mais elle a exprimé le désir d'obtenir préalablement une souscription de 500 francs pour le paiement des frais de modèle.

Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres de la Compagnie, M. le Président désigne MM. Dezeimeris, de Verneilh, de Castelnau d'Essenault et Gustave Labat, avec mission de réunir les Présidents des diverses Sociétés auxquelles appartenait Leo Drouyn, afin de créer un Comité chargé de recueillir des souscriptions qui seraient remises à la Municipalité bordelaise.

La séance est levée à six heures.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Les Maîtres Musiciens de la Renaissance française, par M. Henri Expert, 1897.

Revue des Jeux scolaires, mai et juin 1897.

Société d'Agriculture de France, 1897.

Proceedings of the Royal Society Irish Academie, vol. IV, nos 2 et 3, 1897.

Carte relatant le voyage de Nansen au pôle Nord.

Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Aurélien Vivie, R. Dezeimeris, Garat, marquis de Castelnau d'Essenault, Dr Azam, Brutails, Gayon, F. Clavel, A. de Sèze, Hautreux, de Mégret, de Pelleport, A.-R. Céleste, Baillet, G. Leroux, Gustave Labat.

SÉANCE DU 15 JUILLET 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 8 juillet est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

MM. Jullian et de Pelleport s'excusent de ne pouvoir assister à la séance de ce jour.

M. le Président annonce que M. Gayon vient d'être élu correspondant de l'Académie des Sciences, section d'Économie rurale. Il adresse des félicitations, au nom de la Compagnie, à notre honoré Collègue.

On passe à l'ordre du jour.

M. Vassillière, au nom de la Commission d'agriculture, présente, sur les travaux envoyés au concours de 1896, un rapport proposant d'accorder une médaille de bronze à M. Cuzacq, de Tarnos, et une médaille d'argent à M. Duclou. Ces propositions sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

La Commission Leo Drouyn fait connaître qu'elle espère pouvoir rendre compte, à la prochaine séance, des résultats de la mission dont l'Académie a bien voulu la charger.

M. Brutails termine la lecture de son *Introduction au cartulaire de Saint-Seurin*. M. le Président lui adresse des remerciements pour son intéressante communication.

La séance est levée à cinq heures trois quarts.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Société d'Agriculture de l'Eure, 1896.
Académie de Besançon, 1897.
Société des Lettres, Sciences et Arts de l'Aveyron, 1897.
Feuille des Jeunes Naturalistes, 1897.
Académie de Cracovie, 1897.
Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, juin et juillet 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, Garat, Dr Azam, F. Vassillière, G. Leroux, Brutails, A. Couat, Gustave Labat, comte Alexis de Chasteigner, A.-R. Céleste, marquis de Castelnau d'Essenault, Roy de Clotte, E. Allain, Duval.

SÉANCE DU 29 JUILLET 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 15 juillet est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance.

MM. Gayon, Ferrand, Millardet, vicomte de Pelleport et Jullian s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

Un recueil de poésies intitulé: *Livre des rêves*, est renvoyé à la Commission de concours de 1897.

Invitation du Proviseur pour assister à la distribution des prix du Lycée de Bordeaux.

Programme du Congrès d'hygiène et de climatologie médicale de la Belgique et du Congo, qui doit avoir lieu à Bruxelles du 9 au 14 août prochain.

M. le vicomte Pierre de Pelleport-Burète fait hommage

d'une brochure intitulée : *De l'hospitalisation des femmes enceintes*. Remerciements.

M. le Président fait connaître à la Compagnie que, sur la proposition du grand chancelier de la Légion d'honneur, notre éminent collègue, M. Lespiault, doyen honoraire de la Faculté des sciences de Bordeaux, vient d'être promu officier de la Légion d'honneur. Il lui adresse les plus chaleureuses félicitations au nom de l'Académie.

On passe à l'ordre du jour.

M. Sourget donne lecture au nom d'une Commission composée avec lui de MM. Auguin, Léon Drouyn et Gaston Leroux, du rapport présenté par M. Auguin, sur les livres intitulés : *L'Art à Bordeaux*, de M. le comte de Sarrau, et *Les Beaux-Arts à Bordeaux*, de M. Maurice Larue, le dit rapport concluant à ce que les médailles d'argent soient décernées aux deux auteurs. Ces conclusions sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

M. le Dr Bergonié fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Leçons de mécanique animale*, cours de physique biologique, année 1896-1897. M. le Président le remercie au nom de la Compagnie.

Le Secrétaire général donne lecture, au nom de la Commission d'histoire naturelle, physiologie et médecine, d'un rapport de M. Millardet concluant à ce qu'il soit décerné une médaille d'or à M. le Dr Paul Ballion, de Villandraut, pour son livre intitulé : *De l'instinct de la propreté chez les animaux*. Ces conclusions sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

Au nom d'une Commission composée avec lui de

MM. Ferrand et Jullian, M. Reinhold Dezeimeris donne lecture du rapport de M. l'abbé Ferrand sur l'*Anthologie ausonienne*, présentée par M. Hovyn de Tranchère, rapport concluant à ce qu'il soit décerné une médaille de bronze. Tout en reconnaissant la justesse des observations formulées par le rapporteur, M. Dezeimeris fait remarquer qu'il serait possible d'accorder une médaille d'argent au travail de M. Hovyn de Tranchère, d'autant qu'il y a dans l'espèce une difficulté vaincue, sérieuse, la traduction d'Ausone offrant les plus grandes difficultés pour rendre fidèlement le sens du texte en général, et que d'un autre côté l'auteur, dont nous connaissons tous les travaux, a été deux fois lauréat de l'Académie pour des médailles de bronze. Ces observations sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

Au nom de la Commission Leo Drouyn, M. Gustave Labat fait la communication suivante :

Messieurs,

Au nom des membres de notre Compagnie que vous avez chargés de former un Comité, j'ai vu les Présidents des Sociétés savantes et artistiques dont Leo Drouyn a fait partie, et j'ai hâte de vous dire, Messieurs, avec quel empressement tous ont été unanimes à s'associer à l'œuvre de justice que nous poursuivons.

La Société des Archives historiques de la Gironde, dont notre regretté collègue était le président honoraire, a tenu à s'inscrire la première pour la somme de cent francs, donnant ainsi l'élan à la souscription, tout en regrettant que son modeste budget ne lui permît pas de faire davantage.

La Société Archéologique a suivi ce noble exemple et, dans sa séance d'hier 22, a souscrit également pour cent francs.

Les Présidents des Bibliophiles et des Amis des Arts, dont

les Sociétés sont en vacances, n'ont pu préciser de chiffres, mais, s'appuyant sur des précédents, m'ont permis d'espérer la souscription de ces Sociétés pour la rentrée.

Enfin, Messieurs, les souscriptions indépendantes dont chaque Société aura sa liste, ont été largement commencées par nos honorés collègues MM. le baron de Verneilh-Puyrazeau et le vicomte de Pelleport-Burète.

Nous dépasserons sûrement de beaucoup la modeste somme demandée par la Ville et nous pourrons, je l'espère, changer le bronze promis en un beau marbre de Carrare.

Je dois vous faire remarquer, Messieurs, que les Sociétés et les membres qui se sont inscrits formulent tous le vœu que le buste de Leo Drouyn ne soit pas mis dans un musée, mais dans un square de la ville de Bordeaux, notamment dans le jardin de la cathédrale, comme le dit si bien M. le baron de Verneilh, à l'ombre du chœur et de la belle tour qui lui sert de campanile. L'artiste qui par ses dessins et ses gravures a tant contribué à mettre en lumière ce beau monument, ne peut être mieux placé que dans son voisinage immédiat, au milieu des arbres touffus, des gazons et des fleurs qui l'entourent.

M. le Président remercie M. G. Labat de sa communication; il propose à l'Académie de voter dès à présent un crédit pour le monument à élever à la mémoire de Leo Drouyn.

MM. de Chasteigner et de Castelnau, qui ont eu occasion d'entretenir le trésorier de l'Académie de cette question, proposent de voter un crédit de deux cents francs.

Le crédit de deux cents francs est voté à l'unanimité.

Par suite de la communication qu'il a reçue de M. Emile Lalanne, M. le Président fait connaître qu'une excursion, que présidera M. de Mortillet, délégué du ministre, doit avoir lieu pour visiter la grotte de *Pair-non-Pair*, près Bourg; il propose à l'Académie d'en-

voyer une délégation. L'Académie donne délégation spéciale pour la représenter à ceux de ses membres qui assisteront à cette excursion.

M. Rayet donne lecture d'un travail intitulé : *Vie et travaux de M. de Collegno, ancien membre de l'Académie,* par M. Fallot. Cette lecture est accueillie avec un vif intérêt et son insertion est décidée dans les *Actes* de l'Académie avec le travail de M. Rayet sur l'*Histoire des Facultés de Bordeaux.*

M. Froment fait remarquer que l'insertion dans nos *Actes* du travail de M. Fallot, qui ne fait pas partie de l'Académie, est contraire aux prescriptions de l'article 41 de nos statuts.

Après une discussion à laquelle prennent part divers membres de la Compagnie et sur l'observation de M. R. Dezeimeris, qu'il s'agit ici d'un travail relatif à un membre de l'Académie, travail destiné à figurer dans une *Histoire des Facultés* écrite par un de nos collègues, il est décidé de passer outre, sans d'ailleurs créer un précédent de nature à lier ou à engager la Compagnie.

M. le vicomte de Chasteigner propose à l'Académie de demander à la municipalité bordelaise de donner le nom de *Ch. Marionneau* à l'une des rues de la ville, afin d'honorer et de perpétuer la mémoire du savant collègue que nous avons perdu. Cette proposition est votée à l'unanimité.

M. le Président fait connaître que, suivant l'usage, l'Académie suspend ses séances jusqu'au mois de novembre. Il insiste pour que nos collègues préparent des lectures pour la rentrée.

La séance est levée à six heures et demie.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Revue historique du Maine, 1897.
Société de Borda, à Dax, 1897.
Revue des Travaux historiques, nos 2 et 3, 1897.
Revue des Jeux scolaires, juillet et août 1897.
Mémoires de l'Académie de Stanislas, 1897.
Proceedings of the Royal Society, nos 376 et 377, 1897.
Journal of the Asiatic Society of Bengal, vol. LXV et LXVI, 1897
Proceedings of the Asiatic Society of Bengal, nos 1, 2, 3 et 4, 1897.
Revue de l'Histoire des Religions, 1897.
Feuille des Jeunes Naturalistes, 1897.
Comité des Travaux historiques, nos 3 et 4, 1896.
Mémoires de l'Académie de Nîmes, 1896.
Mémoires de l'Académie de Vaucluse, 1897.
Bulletin historique de l'Auvergne, mai 1897.
Académie de Cracovie, mai 1897.
Rad Jugoslavenske Akademige znanosti i unijetnosti, 1897.
Bulletin de la Société d'Anthropologie de Paris, 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, Garat, R. Dezeimeris, Rayet, de Mégret, Gustave Labat, Dr Azam, Th. Froment, comte Alexis de Chasteigner, Duval, L.-A. Auguin, Baillet, Bergonié, Brutails, A.-R. Céleste.

SÉANCE DU 4 NOVEMBRE 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 29 juillet dernier est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

M. le Ministre de l'instruction publique, en réponse au vœu émis par l'Académie en faveur de l'acquisition et de la conservation par l'État de la caverne préhistorique de Pair-non-Pair, située à Marcamps, annonce que M. de Mortillet, président de la Sous-Commission des monu-

ments mégalithiques, a reçu la mission de se rendre à Marcamps et d'examiner s'il est possible de donner une suite favorable au vœu de la Compagnie.

M. le Ministre de l'instruction publique et M. le Préfet de la Gironde nous ont adressé une ampliation du décret de M. le Président de la République, en date du 31 juillet dernier, relatif à la donation de 20,000 fr. faite à l'Académie par les héritiers Armand Lalande.

Ce décret est ainsi conçu :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

—

DÉCRET

—

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts.

Vu l'expédition de l'acte notarié du 13 janvier 1897, par lequel M. Jean-Édouard Lawton et son épouse dûment autorisée, Mme Marie-Emma-Laure Lalande, d'une part, et M. François-Louis-Marie-Armand Lalande, leur beau-frère et frère, d'autre part, ont fait donation à l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, d'une somme de 20,000 fr., sous certaines conditions résolutoires en cas de non-exécution des charges imposées;

Vu la lettre du Maire de Bordeaux en date du 29 mai 1897;

Vu le procès-verbal de la séance de l'Académie donataire en date du 4 février 1897;

Vu le règlement et la situation financière de ladite Académie et la copie de l'ordonnance du 13 août 1828 qui l'a reconnue d'utilité publique;

Vu l'avis en forme d'arrêté du Préfet de la Gironde en date du 1er juin 1897;

Vu l'article 910 du Code civil;

La Section de l'intérieur, des cultes, de l'instruction publique et des beaux-arts du Conseil d'État entendue,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER.

L'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, reconnue d'utilité publique par ordonnance du 13 août 1828, est autorisée

à accepter, aux charges et conditions imposées, la donation faite à son profit en vertu d'un acte notarié en date du 13 janvier 1897 par M. Jean-Édouard Lawton et son épouse dûment autorisée, Mme Marie-Emma-Laure Lalande, d'une part, et M. François-Louis-Marie-Armand Lalande, leur beau-frère et frère, d'autre part, ladite donation consistant en une somme de 20,000 francs.

Conformément à la volonté exprimée par lesdits donateurs, ladite somme de 20,000 fr. sera employée à l'achat d'un titre de rente 3 °/ₒ sur l'État, immatriculé au nom de l'Académie pour les arrérages être affectés dans les conditions déterminées par l'acte de donation à la fondation d'un prix quinquennal appelé : Prix Armand Lalande.

Art. 2.

Le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 31 juillet 1897.

Signé : Félix Faure.

Par le Président de la République :

Le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts,

Signé : Rambaud.

Pour copie conforme :

Le Conseiller de Préfecture,

Signé : (Illisible).

Pour ampliation :

Le Sous-Chef de bureau du Cabinet,

Signé : A. Mallet.

L'Académie donne délégation spéciale, avec tous les pouvoirs nécessaires, à son trésorier M. Gayon, pour accepter et signer en son nom tous actes pouvant être la conséquence du décret précité.

M. Gustave Labat fait hommage à l'Académie de son quatrième recueil de *Documents sur la ville de Royan et la tour de Cordouan*. M. le Président le remercie au nom de la Compagnie.

MM. Charles Bénard et Gabriel Desbats font hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Le Vénézuéla :*

études physiques, politiques, commerciales, minières et agricoles. Remerciements.

Circulaire de M. le Ministre de l'instruction publique et des beaux-arts relative au 36e Congrès des Sociétés savantes, qui doit avoir lieu à Paris au mois d'avril 1898.

M. le Dr Lagrange envoie pour les concours de 1897 un volume intitulé : *Précis d'Ophtalmologie*. Renvoyé à la Commission de médecine.

M. Raymond Bouchard envoie pour les mêmes concours deux ouvrages intitulés : *Errements d'âme*, poésies, et *Camma*, drame en vers en trois actes. Renvoyé à la Commission de poésie et littérature.

Le Comité d'initiative pour l'érection à Belley (Ain) d'une statue à Lamartine adolescent sollicite le concours de la Compagnie. Renvoyé au Conseil.

M. Georges Duclou fait hommage à l'Académie de deux brochures intitulées : la première, *De l'épamprement ou écimage de la vigne en Gironde*; la deuxième, *Des rôles de la rafle, de l'aération, de la réfrigération des moûts, de l'emploi des raisins-ferments pendant la fermentation des raisins en cuve*. Remerciements.

Le Comité de souscription à un monument à élever à Parme (Italie) à Vittorio Bottego, explorateur, sollicite le concours de la Compagnie. Renvoyé au Conseil.

M. A. Rebière, examinateur d'admission à Saint-Cyr, demande le titre de membre correspondant. M. le Président nomme une Commission composée de MM. Froment, Rayet et Céleste, pour présenter à la Compagnie un rapport sur les titres du candidat.

M. Ollivier-Beauregard, membre correspondant, rend compte du Congrès international des Orientalistes où il avait été délégué pour représenter l'Académie. Il envoie un *Salut de bienvenue*, en vers, adressé par lui aux Orientalistes, et fait hommage à la Compagnie d'un volume intitulé : *Chez les Pharaons : études égyptiennes*. L'Académie décide que ce volume prendra part aux concours de 1897 et en ordonne le renvoi à la Commission d'histoire.

On passe à l'ordre du jour :

En son nom et au nom du Conseil, M. le Président fait les communications suivantes :

« M. de Mortillet, se rendant à Pair-non-Pair, canton de Bourg-sur-Gironde, m'a honoré de sa visite le 14 août 1897. Il m'a témoigné le désir de placer sous la protection (platonique en quelque sorte) de l'Académie de Bordeaux, sur l'inscription qu'il compte faire mettre à Pair-non-Pair, les antiquités préhistoriques existant dans cette commune, pour en assurer davantage la conservation et le respect de la part du public. »

« J'ai reçu le 7 octobre 1897, de M. l'Adjoint au Maire (Instruction publique), une lettre m'informant que dans la séance du 6 la Commission de l'instruction publique avait adopté la proposition tendant au vote d'un crédit de 1,000 fr., à titre de subvention, pour la réfection du mobilier de l'Académie. Ce vote sera confirmé dans la prochaine séance du Conseil.

» J'ai répondu à M. l'Adjoint au Maire pour le remercier, au nom de l'Académie, de sa communication et de la bonne nouvelle qu'elle m'apportait.

» Par le même courrier, j'ai écrit également, au nom de l'Académie, à notre cher et honoré collègue M. le vicomte de Pelleport, qui avait adressé dans ce sens une lettre au Maire le 23 juillet 1897; car c'est à lui, avant tous les autres,

que notre Compagnie est redevable de cette nouvelle subvention, et il n'était que juste de l'en remercier directement. »

« La Société Philomathique de Bordeaux nous fait part des motifs qui ont présidé à la fondation de sa nouvelle Revue.

» L'Académie aura à décider comment et dans quelle mesure elle compte prendre part à cette œuvre, si elle y trouve dans l'avenir intérêt, utilité et même urgence. Pour le moment, je propose à l'Académie de décider qu'elle fera l'échange de ses *Actes* avec la Revue de la Société Philomathique. »

Cette proposition est adoptée.

« M. le Dr Hameau, président de l'Association des médecins de la Gironde, dans l'assemblée d'arrondissement tenue à la mairie de Langon, le 13 juin 1897, a prononcé un éloge senti et mérité de notre cher collègue M. Louis Boué. « La » nouvelle inattendue de sa mort, s'est écrié M. le Dr Ha» meau, nous a frappés de stupeur et nous a causé une » douleur profonde. Car il était bien des nôtres, ce maître » distingué du Barreau de Bordeaux qui fut, pendant près de » dix ans, l'un de nos excellents conseillers, et qui fut aussi, » laissez-moi le dire, le charme de nos fêtes annuelles. »

» La *Notice* de M. le Dr Hameau, publiée dans le n° 25, du 20 juin 1897, du *Journal de Médecine de Bordeaux*, n'est pas faite pour passer inaperçue dans notre Compagnie. Je propose donc à l'Académie qu'il en soit fait une mention spéciale dans le procès-verbal de la prochaine séance; d'autant plus que, cette lecture achevée, Me Roy de Clotte, un autre de nos collègues, Dieu merci celui-là, bien vivant et bien portant, s'est levé spontanément et, au nom de ses confrères, au nom de tous ses amis, en termes éloquents et vibrants, a remercié M. le président Hameau de l'éloge qu'il venait de prononcer. L'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux ne peut que tenir à honneur de faire mention, dans ses procès-verbaux, d'un tel hommage, réitéré, et

rendu coup sur coup à un de ses collègues disparus les plus méritants et les plus justement estimés. »

Les paroles de M. le Président sont accueillies par des applaudissements réitérés.

M. Gustave Labat fait connaître la situation de la question relative au monument Leo Drouyn; il annonce qu'une somme de douze cents francs a déjà été recueillie et que tout fait espérer une solution favorable.

M. le Président prie la Commission du monument Leo Drouyn de se mettre en relations avec M. l'Adjoint des beaux-arts, et de lui demander l'exécution des promesses qui ont été faites par la Ville.

La vacance du fauteuil de M. Louis Boué est déclarée.

M. Garat, au nom de la Commission de poésie et littérature, composée avec lui de MM. Froment et l'abbé Ferrand, donne lecture de son rapport et de ceux de M. Ferrand sur les concours de poésie pour 1896.

Ces rapports contiennent les propositions de récompenses ci-après :

1° Un rappel de médaille d'or à M. Achille Millien;

2° Médaille d'argent à M. Ch. Ratier;

3° Médaille de bronze à Mme Vigier-Mathé;

4° Médaille de bronze à l'auteur du recueil intitulé : *Ciels bleus et gris;*

5° Rappel de médaille de bronze à M. Mayzonnave;

6° Mention honorable à l'auteur des vers intitulés : *La tour de Vésone;*

7° Mention honorable à l'auteur de la pièce intitulée : *Fragment du livre « Pour l'absent »;*

8° Mention honorable à l'auteur du recueil intitulé : *Parcelles de l'âme.*

Ces propositions sont prises en considération et renvoyées à la Commission générale des concours.

La séance ayant été momentanément suspendue, la Commission générale des concours, immédiatement réunie, a procédé à l'examen de l'ensemble des propositions formulées pour les concours de 1896 et a été d'avis de décerner trois médailles d'or, un rappel de médaille d'or, cinq médailles d'argent, quatre médailles de bronze, deux rappels de médailles de bronze et trois mentions honorables.

L'Académie ayant repris séance, M. le Président lui fait connaître l'avis exprimé par la Commission générale des concours.

En conséquence, l'Académie arrête ainsi qu'il suit les prix décernés pour 1896, après avoir ouvert les plis cachetés afférents aux ouvrages qui ont obtenu des récompenses :

FONDATION DE LA GRANGE

Archéologie locale.

Le prix de 300 fr. de cette fondation est attribué dans les proportions suivantes, savoir :

150 fr. à M. Eugène Camoreyt, professeur de dessin au collège de Lectoure, pour son travail intitulé : *Objets antiques, avec marques de fabricants, inscriptions et autres signes, trouvés à Lectoure, d'abord en 1890, 1891 et 1892, puis en 1894, 1895 et 1896.*

75 fr. à M. Philippe Lauzun, demeurant à Agen, pour son volume intitulé : *Les Enceintes successives de la ville d'Agen.*

75 fr. à M. Alex. Nicolaï, avocat à Bordeaux, pour son

volume intitulé : *Le Mas-d'Agenais sous la domination romaine, et le cimetière gallo-romain de Saint-Martin.*

FONDATION BRIVES-CAZES.

Le prix de 500 fr. de cette fondation est décerné à M. Ch. Bémont, sous-directeur à l'École pratique des hautes études à Paris, pour la publication du volume intitulé : *Rôles gascons* (supplément au t. Ier).

PRIX DE L'ACADÉMIE

Histoire.

1° Une Médaille d'or à M. Dast Le Vacher de Boisville, secrétaire général de la Société des Archives historiques de la Gironde, pour les travaux ci-après : 1° *Documents relatifs à l'arrestation des Girondins à Saint-Émilion et à la saisie des papiers de Guadet;* 2° *Liste générale et alphabétique des membres du Parlement de Bordeaux;* 3° *Inventaire sommaire des Registres de la Jurade, 1520 à 1783.*

2° Une Médaille d'or à M. Philippe Lauzun, pour son volume intitulé : *Les Couvents de la ville d'Agen avant 1789.*

3° Un rappel de Médaille de bronze à M. Lochard, demeurant à Pau, rue Henri-IV, 12, pour son travail intitulé : *Le Pays souverain de Béarn aux États généraux de Versailles en 1789.*

Agriculture.

1° Une Médaille d'argent à M. Georges Duclou, de Bordeaux, pour l'ensemble de ses travaux sur les vins et la vinification.

2° Une Médaille de bronze à M. Cuzacq, de Tarnos, pour l'ensemble de ses communications consistant en

cinq brochures dont l'une, notamment : *L'Histoire du domaine de Bandonne,* présente un véritable intérêt.

Sciences.

1° Une MÉDAILLE D'OR à M. le Dr Ballion, à Langon, pour son travail intitulé : *De l'instinct de la propreté chez les animaux.*

2° Une MÉDAILLE DE BRONZE à M. Gabriel Lafon, notaire à Terrasson, pour sa brochure intitulée : *Le docteur Jean Rey du Bugue, et sa découverte de la pesanteur de l'air.*

Beaux-Arts.

1° Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. le comte Aurélien de Sarrau, pour son volume intitulé : *L'Art à Bordeaux.*

2° Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Maurice Larue, pour son volume intitulé : *Les Beaux-Arts à Bordeaux.*

Poésie et Littérature.

1° Un rappel de MÉDAILLE D'OR à M. Achille Millien, membre correspondant, pour l'ensemble de ses envois.

2° Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Hovyn de Tranchère, à Guîtres, pour son *Anthologie ausonienne.*

3° Une MÉDAILLE D'ARGENT à M. Ch. Ratier, d'Agen, boulevard de la Liberté, 12, pour son volume intitulé : *Lou Rigo-Rago agenès.*

4° Une MÉDAILLE DE BRONZE à Mme Vigier-Mathé, à Saintes, pour un recueil de poésies intitulé : *Moments perdus.*

5° Une MÉDAILLE DE BRONZE à M. Raoul Grange, lieutenant au 144e régiment de ligne, pour un recueil de vers intitulé : *Ciels bleus et gris.*

6° Un rappel de MÉDAILLE DE BRONZE à M. Mayzonnave, soldat au 9e de marine, au Tonkin, pour une poésie inti-

tulée : *Sur la tombe du capitaine Béranger mort à l'ennemi.*

7° Une MENTION HONORABLE à M. Louis Moustey, rue Condillac, 2, à Bordeaux, pour une poésie intitulée : *La tour de Vésone.*

8° Une MENTION HONORABLE à M. L.-A. Mourot, au Val-d'Osne, par Curel (Haute-Marne), pour un recueil de vers intitulé : *Fragments du livre « Pour l'absent ».*

9° Une MENTION HONORABLE à M. René Delaporte, rue d'Ulm, 40, à Paris, pour un recueil de vers intitulé : *Parcelles de l'âme.*

L'Académie décide que sa séance publique pour la distribution des récompenses de 1896, aura lieu le 16 décembre prochain, à huit heures et demie du soir, dans le grand amphithéâtre de l'Athénée.

L'ordre du jour de cette séance est arrêté ainsi qu'il suit :

1° Discours de M. le Président ;
2° Discours de M. le Dr Demons ;
3° Discours de M. Ducaunnès-Duval;
4° M. le Dr Garat : *L'Épée et l'Aiguille ;*
5° Rapport du Secrétaire général ;
6° Distribution des récompenses pour 1896.

L'Académie arrête ensuite le programme des questions mises au concours pour l'année 1898 et années suivantes.

La séance est levée à six heures trois quarts

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Académie de Rouen, 1897.
Bollettino delle Pubblicazioni italiane, 1897.

Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, juillet et août 1897.
Leçons de Mécanique animale, par M. J. Bergonié, 1896-97.
Mémoires de l'Académie d'Angers, 1894-95 et 1896.
Histoire de la ville de Nice, par Armand Parrot, 1897.
Le Monde moderne, 1897.
Bagatelle et les villes de la banlieue d'Agen, 1820-1897.
Société des Sciences de l'Yonne, 1896.
Revue des travaux historiques, t. XVII, nos 6 et 7, 1897.
Société havraise d'Études diverses, 62e et 63e années, 1895-1896.
Travaux de l'Académie nationale de Reims, 1895-1896.
Yearbook of the departement of Agriculture, 1896.
Journal and Proceedings of the Hamilton Association, 1896-1897.
Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Valenciennes, 1897.
Société d'Agriculture de Boulogne-sur-Mer, 1897.
Revue des Jeux scolaires, septembre et octobre 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Aurélien Vivie, Millardet, Garat, Dr Azam, comte Alexis de Chasteigner, F. Vassillière, Rayet, E. Allain, Gustave Labat, Ducaunnès-Duval, vicomte de Pelleport, A.-R. Céleste, Th. Froment, E. Leroux, Hautreux, de Mégret, Jullian, Baillet, F. Clavel.

SÉANCE DU 18 NOVEMBRE 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 4 novembre est lu et adopté, après observations à la suite desquelles il est décidé que la question du programme pour 1898, relative au romantisme, sera formulée ainsi qu'il suit : *Esquisse d'une histoire du romantisme dans une province française.*

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

M. Sourget et M. l'abbé Allain s'excusent de ne pouvoir assister à la séance de ce jour.

Lettre du Directeur du *Panbiblion* demandant la communication du dernier volume de nos *Actes*.

Mme la baronne de Bouard soumet à l'Académie un volume intitulé : *Le Prince Alex*. Renvoyé à la Commission de littérature de 1897.

Un volume intitulé : *Monographie ou histoire du Pricuré de la ville de Layrac (Lot-et-Garonne)*, portant la devise : *Et scripsi in libro et signavi et adhibui teste* (*Jérémie*, xxii, 10) est renvoyé à la Commission d'archéologie de la fondation de La Grange de 1897.

M. Philippe Lauzun fait hommage à l'Académie, comme témoignage de sa gratitude, d'un exemplaire de la 3e édition de son livre : *Le Château de Bonaguil*, que nous avons couronné.

M. l'abbé Allain ne pouvant prendre la parole à la séance publique du 16 décembre, M. Ducaunnès-Duval est prié de le remplacer. L'ordre du jour précédemment arrêté sera modifié en ce sens.

On passe à l'ordre du jour de la séance et l'Académie procède au renouvellement de son Bureau pour l'année prochaine.

M. C. Jullian est élu vice-président.

Il remercie l'Académie et cherchera à se rendre digne de l'honneur qu'elle veut bien lui faire.

MM. Aurélien de Sèze et Roy de Clotte sont élus secrétaires adjoints.

MM. Gayon et Céleste sont élus : le premier trésorier et le second archiviste.

MM. de Pelleport et C. Jullian, membres sortants du Conseil, sont remplacés par M. A. Loquin, président sortant, et par M. Froment.

En conséquence, le Bureau de l'Académie pour 1898 est composé ainsi qu'il suit :

MM. Adrien SOURGET, *Président;*
Camille JULLIAN, *Vice-Président;*
Aurélien VIVIE, *Secrétaire général;*
Aurélien DE SÈZE, ROY DE CLOTTE, *Secrétaires adjoints;*
GAYON, *Trésorier;*
R. CÉLESTE, *Archiviste;*
RAYET, DEZEIMERIS, Anatole LOQUIN, Th. FROMENT, *Membres du Conseil.*

Les Commissions de concours pour 1898 sont ensuite constituées de la manière suivante :

FONDATION FAURÉ.

MM. Baillet, Millardet, Vassillière, Gayon.

FONDATION DE LA GRANGE.

Linguistique.

MM. Dezeimeris, Ferrand, de Tréverret.

Numismatique.

MM. Dezeimeris, comte de Chasteigner, Jullian.

Archéologie.

MM. le marquis de Castelnau, comte de Chastéigner, Jullian.

FONDATION CARDOZE.

MM. de Mégret de Belligny, Dezeimeris, vicomte de Pelleport.

FONDATION BRIVES-CAZES.

MM. Jullian, Brutails et de Tréverret.

Commission d'Histoire.

MM. Jullian, Céleste, Brutails.

Commission d'Histoire naturelle, Physiologie et Médecine.

MM. Azam, Lanelongue, Millardet, Pitres, Bergonié.

Commission d'Agriculture.

MM. Dezeimeris, Gayon, Millardet, comte de Chasteigner, Vassillière.

Commission du Commerce maritime et d'Économie politique.

MM. Hautreux, Samazeuilh, Clavel.

Commission des Beaux-Arts.

MM. Auguin, Sourget, Léon Drouyn, Leroux.

Commission des Sciences.

MM. Rayet, Lespiault, Gayon, Pitres, Demons.

Commission de Poésie et de Littérature.

MM. Th. Froment, Ferrand, Dr Garat, de Tréverret.

Commission du prix d'Éloquence.

MM. de Tréverret, Th. Froment, Jullian, vicomte de Pelleport, Couat.

M. Froment, au nom d'une Commission composée avec lui de MM. Rayet et Céleste, présente un rapport favorable à la candidature de M. Rebière au titre de membre correspondant. Il est procédé à un scrutin, à la suite duquel M. Rebière est proclamé, par M. le Président, membre correspondant de l'Académie.

Le Secrétaire général fait connaître à la Compagnie qu'après de longues recherches, et grâce au concours de la revue bien connue : *l'Intermédiaire des chercheurs et*

des curieux, il a pu découvrir enfin le lieu et la date du décès de la comtesse de Boufflers. La correspondante de Gustave III est morte à Rouen, le 7 frimaire an IX (22 novembre 1800).

La séance est levée à six heures et demie.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Memoires della Regia Accademia di Scienze, Littere ed Arti in Modena, 1896.

Treasury departement United States coast and geodetic survey, W.-W. Duffield, superintendent, 1897.

Journal des Savants, juillet et août 1897.

Mémoires de la Société Académique de l'Aube, 1896.

Comité des Travaux historiques et scientifiques, 1897.

Revue des Travaux scientifiques, nos 4, 5, 12, 1897.

Le Bulletin de la Presse, 1897.

Mémoires de la Société d'Émulation de Roubaix, 1895, 1896, 1897.

Feuille des Jeunes Naturalistes, 1897.

Revue historique et archéologique du Maine, 1896.

Bulletin de statistique et de législation comparée, 1897.

De l'Hospitalisation des femmes enceintes, par le vicomte Pierre de Pelleport-Burète, 1897.

Académie de Mâcon, 1896.

Revue économique de Bordeaux, 1897.

Académie de La Rochelle, 1897.

Société d'Agriculture de France, 1897.

Société d'Agriculture d'Agen, 1897.

Société d'Agriculture des Pyrénées-Orientales, 1897.

Société Académique de Poitiers, 1897.

Proceedings of the Royal Society, 1897.

Étaient présents :

MM. A Loquin, Aurélien Vivie, Dr Azam, marquis de Castelnau-d'Essenault, Garat, G. Leroux, de Tréverret, Gayon, Th. Froment, de Pelleport, Hautreux, Gustave Labat, Baillet, de Mégret, de Sèze, Roy de Clotte, Camille Jullian, Ducaunnès-Duval, A.-R. Céleste, A. Couat, F. Samazeuilh.

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

Le procès-verbal de la séance du 18 novembre est lu et adopté.

Le Secrétaire général dépouille la correspondance :

Lettre de M. le Maire de Bordeaux ainsi conçue :

Bordeaux, le 29 novembre 1897.

MONSIEUR LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL,

Vous avez bien voulu, par votre lettre du 5 de ce mois, adresser à l'Administration la copie d'une délibération par laquelle l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, demande à la Municipalité de donner le nom de CHARLES-MARIONNEAU à une rue de notre ville.

J'ai l'honneur de vous faire connaître, Monsieur le Secrétaire général, que j'ai pris bonne note du désir de votre Compagnie.

Vous pouvez compter que la Commission des travaux publics sera saisie, par mes soins, de cette question, lorsqu'elle sera appelée prochainement à examiner le travail d'ensemble actuellement en préparation et ayant pour objet de combler certaines lacunes existant dans la dénomination officielle des voies publiques de notre cité.

Veuillez agréer, Monsieur le Secrétaire général, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

L'Adjoint délégué,
A. RICARD.

M. l'abbé Lelièvre soumet à l'Académie un volume intitulé : *Les Ursulines de Bordeaux pendant la Terreur et sous le Directoire*. Renvoi à la Commission d'histoire.

On passe à l'ordre du jour :

M. le Président fait au nom du Conseil la communication ci-après :

Fondation Armand Lalande.

M. Armand Lalande et M. et Mme Édouard Lawton, née Lalande, se conformant aux dernières volontés de M. Fran-

çois-Louis-Marie-Armand Lalande, leur père et beau-père, ancien président de la Chambre de commerce de Bordeaux et ancien député de la Gironde, qui désirait la création d'un prix destiné à récompenser « l'auteur du meilleur livre qui » serait écrit pour démontrer aux aveugles et aux incrédules » la certitude de l'existence de Dieu », ont par acte en date du 13 janvier 1897, retenu par Me Peyrelongue, notaire à Bordeaux, fait donation à l'Académie d'une somme de 20,000 francs dont les intérêts, déduction faite des frais, doivent servir à la fondation d'un prix quinquennal sous le nom de **Prix Armand Lalande**, qui sera décerné à l'ouvrage écrit et publié dans cette période.

Cette donation, autorisée par décret de M. le Président de la République, en date du 31 juillet 1897, a été acceptée par acte authentique passé chez Me Peyrelongue, notaire, le 30 novembre 1897.

Le prix, d'une valeur de 2,400 fr., sera décerné pour la première fois en 1902.

Puis il prie M. Gayon, trésorier, de vouloir bien donner lecture à l'Académie des deux actes retenus à cette occasion par Me Peyrelongue, notaire à Bordeaux, et il propose leur insertion au procès-verbal de la séance.

M. Gayon lit les deux actes ci-après :

Étude de Me PEYRELONGUE, notaire à Bordeaux.

Par-devant Me Peyrelongue, notaire à Bordeaux, soussigné, en présence des témoins ci-après nommés, aussi soussignés,

Ont comparu :

M. Jean-Édouard Lawton, courtier en vins, et Mme Mathilde-Marie-Emma-Laure Lalande, sans profession, son épouse, qu'il autorise, demeurant ensemble à Bordeaux, quai des Chartrons, no 94,

Et M. Jean-François-Michel-Armand Lalande, négociant, demeurant à Bordeaux, cours du Pavé-des-Chartrons, no 49,

Lesquels, en exécution des dernières volontés de M. François-Louis-Marie-Armand Lalande, leur père et beau-père, décédé à Bordeaux, en son domicile, quai des Chartrons, no 94, le 25 septembre 1894, exprimées dans les termes ci-après littéralement transcrits, dans son testament mys-

tique, en date à Bordeaux du 17 du même mois de septembre, déposé après ouverture judiciaire aux minutes de Me Peyrelongue, notaire soussigné, le 4 octobre suivant 1894 :

« Je prie mes enfants de consacrer une somme de vingt mille francs » à créer un prix qui serait distribué par l'Académie de Bordeaux, aux » époques et conditions déterminées par mes enfants, à l'auteur du meil- » leur livre qui serait écrit pour démontrer aux aveugles et aux incrédules » la certitude de l'existence de Dieu ; »

Ont, par ces présentes, déclaré faire donation entre vifs, mais aux charges et conditions ci-après indiquées, et sous réserve de l'autorisation par l'autorité compétente,

A l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux,

D'une somme capitale de vingt mille francs qui sera payée par les donateurs à l'Académie, après autorisation de la présente donation par l'administration compétente, et au moment de son acceptation par acte authentique.

Cette donation est faite aux charges et conditions suivantes :

1° La somme de vingt mille francs formant le montant en principal de la présente donation sera employée, sous déduction des frais, à l'achat d'un titre de rente trois pour cent sur l'État français, immatriculé au nom de l'Académie nationale des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux, avec indication que les arrérages serviront à décerner un prix quinquennal appelé **Prix Armand Lalande.**

2° Ce prix sera décerné par l'Académie de Bordeaux, tous les cinq ans, à l'ouvrage écrit et publié dans cette période, qui tendrait, soit directement, soit indirectement, à la démonstration de l'existence de Dieu par la défense de la doctrine spiritualiste en opposition avec les idées matérialistes et positivistes.

3° Ce prix sera du montant des cinq années d'arrérages du titre de rente acquis en remploi des vingt mille francs, sous déduction des frais de publicité ou autres que l'Académie jugerait nécessaires pour faire connaître l'existence du prix, provoquer l'envoi des ouvrages conformes au programme établi, et, au besoin, instituer des concours à cet effet; le tout ainsi qu'elle le réglera ultérieurement.

Une partie du prix pourra être consacrée à la vulgarisation, par une édition populaire, de l'ouvrage couronné, sauf consentement du lauréat. Cette partie ne pourra en aucun cas dépasser le tiers du montant du prix.

A défaut d'ouvrages présentés ou couronnés, l'Académie aura la faculté soit de remettre le prix à l'année suivante, ou d'instituer un concours pour son obtention sur une question rentrant dans le programme ci-dessus déterminé, soit de renvoyer pour décerner le prix à l'expiration des cinq années suivantes. Dans ce cas, le montant du prix serait de dix années d'arrérages du titre de rente, sauf les frais.

Dans le cas où, pour une cause quelconque, le prix resterait trois fois de suite sans être décerné, il sera aboli de plein droit, et le titre de rente sera restitué aux héritiers ou représentants de M. Armand Lalande, dans les six mois qui suivront l'expiration de la période de quinze années pendant lesquelles le prix n'aurait pas été décerné.

Quant aux arrérages accumulés, l'Académie ne sera pas tenue de les rembourser. Mais le montant en sera consacré à la création d'un prix unique sous le nom de *Prix Armand Lalande,* qui sera décerné par l'Académie à un ouvrage remplissant les conditions de l'article deuxième ci-dessus.

Comme conséquence du présent acte, l'Académie rentrera en possession et jouissance de la dite somme de vingt mille francs, aux conditions plus haut stipulées, sitôt l'acceptation de la présente donation, les donateurs s'obligeant à effectuer le versement de la dite somme à cette époque.

Et d'ores et déjà, ces comparants requièrent Me Peyrelongue de délivrer toutes réquisitions d'immatricules sitôt après acceptation de la présente donation.

Les frais des présentes et ceux de leur acceptation seront supportés par l'Académie.

Dont acte :

Fait et passé à Bordeaux, en la demeure de M. et Mme Lawton.

Le 13 janvier 1897.

Étude de Me PEYRELONGUE, notaire à Bordeaux.

L'an 1897, le 30 novembre,

Par-devant Me Peyrelongue, notaire à Bordeaux, soussigné,

Et en présence des deux témoins instrumentaires ci-après nommés, aussi soussignés,

A comparu :

M. Léonard-Ulysse Gayon, professeur à l'Université de Bordeaux, demeurant en cette ville, rue Permentade, n° 41,

« Agissant en qualité de Trésorier de l'Académie des Sciences, Belles-
» Lettres et Arts de Bordeaux, autorisé aux fins des présentes par délibéra-
» tion de la dite assemblée en date du 4 novembre 1897,

» La dite Académie autorisée elle-même à accepter la donation dont il
» va être ci-après parlé, par décret de M. le Président de la République en
» date à Paris du 31 juillet 1897,

» Desquelles pièces des copies en formes sont, après mention, demeurées
» annexées aux présentes avec lesquelles elles seront soumises à la forma-
» lité de l'enregistrement et du timbre; »

Lequel en sa dite qualité a, par les présentes, déclaré accepter expressément la donation d'une somme capitale de vingt mille francs faite à la dite Académie, en mémoire de leur père et beau-père, M. François-Louis-Marie-Armand Lalande, par :

M. Jean-François-Michel-Armand Lalande, négociant, demeurant à Bordeaux, cours du Pavé-des-Chartrons, n° 49,

Et M. Jean-Édouard Lawton, courtier en vins, et Mme Mathilde-Marie-Emma-Laure Lalande, sans profession, son épouse, demeurant ensemble à Bordeaux, quai des Chartrons, n° 94,

En vertu d'un acte passé devant Me Peyrelongue, notaire, soussigné, dont la minute précède, le 13 janvier 1897.

Cette acceptation de donation est faite à charge par l'Académie d'exécuter toutes les conditions stipulées à l'acte sus-visé.

A ces présentes sont intervenus et ont comparu :

M. Lalande,

Et M. et Mme Lawton,

Ci-dessus prénommés, qualifiés et domiciliés, Mme Lawton expressément autorisée de son mari ;

Lesquels, après avoir déclaré se tenir la dite acceptation de donation pour bien et dûment notifiée, ont payé en espèces du cours comptées et délivrées à la vue du notaire soussigné,

La dite somme de vingt mille francs montant de la donation précitée ;

De laquelle somme, par suite, M. Gayon en sa dite qualité, leur a accordé quittance entière et définitive.

Et pour se conformer aux stipulations de l'acte de donation sus-énoncé et au décret également plus haut visé, M. Gayon vient de remettre à M. Ernest Barabraham, agent de change près la Bourse de Bordeaux, demeurant en la dite ville, rue Blanc-Dutrouilh, n° 10, ici intervenant qui le reconnaît et s'en charge, la somme de dix-sept mille cinq cents francs représentant, après déduction de celle de deux mille cinq cents francs, montant des frais des présentes et de ceux de la donation du 13 janvier 1897, la somme nette à remployer en l'achat d'un titre de rente trois pour cent au nom de l'Académie, lequel titre portera l'indication que les arrérages seront affectés, sous les conditions de l'acte de donation, à la fondation d'un prix quinquennal appelé **Prix Armand Lalande**.

Les frais des présentes et ceux de la donation seront à la charge de l'Académie.

Mention des présentes est consentie partout où besoin sera.

Dont acte :

Fait et passé à Bordeaux, en l'étude de Me Peyrelongue,

Les jour, mois et an susdits.

M. le Trésorier annonce qu'un titre de rente de 505 fr. par an a été acheté au nom de l'Académie.

La Compagnie charge son Président de remercier en son nom M. et Mme Lawton et M. Armand Lalande fils.

La séance est levée à cinq heures trois quarts.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Bulletin de la Société Dunkerquoise, 1897.

Société d'Agriculture de la Seine-Inférieure, 1897.

Société d'Anthropologie de Paris, 1897.

Société d'Agriculture de Seine-et-Oise, 1897.

Machines et Procédés pour lesquels des brevets ont été pris, 1897.

Documents sur la ville de Royan et la tour de Cordouan, par G. Labat, 1897.

Journal des Savants, septembre et octobre 1897.

Société d'Histoire et d'Archéologie de Beaune, 1896.

Société Archéologique de Béziers, 1897.

Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris, 1897.

L'Intermédiaire des biologistes, 1897.

Revue de Saintonge et d'Aunis, 1897.

Le Vénézuéla, par MM. Ch. Bénard et G. Desbats, 1897.

Bulletin du Comité des Sociétés des beaux-arts des départements, 1897.

North American fauna, n° 13, 1897.

De l'épamprement ou écimage de la vigne en Gironde, par M. G. Duclou, 1897.

Des rôles de la rafle, de l'aération, de la réfrigération des moûts, par M. G. Duclou, 1897.

Bulletin de la Société belfortaise d'Émulation, 1897.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, A. Sourget, Aurélien Vivie, Dr Azam, Garat, Brutails, A. Ferrand, marquis de Castelnau d'Essenault, L. Drouyn, A. Couat, de Tréverret, de Mégret de Belligny, Camille Jullian, G. Leroux, Th. Froment, Gayon, Ducaunnès-Duval, E. Allain, Gustave Labat, F. Clavel, A.-R. Céleste.

SÉANCE PUBLIQUE DU 16 DÉCEMBRE 1897.

Présidence de M. Anatole LOQUIN, Président.

L'amphithéâtre et les tribunes de l'Athénée sont envahis de bonne heure par une foule élégante et choisie : toutes les personnalités du monde littéraire ou artistique bordelais, tous ceux qui dans notre ville s'intéressent aux choses de l'esprit, ont répondu avec un empressement sympathique à l'invitation de l'Académie.

On peut citer, notamment, M. Émile Maurel, ancien président du Tribunal de commerce; M. Cavé-Esgaris, ancien préfet; M. Cousteau, maire de Bordeaux; MM. Périé et Peytoureau, adjoints au maire; MM. Tandonnet, Fayet, Samson, conseillers municipaux; des ecclésiastiques, parmi lesquels on remarque M. l'abbé Castaing, curé de Notre-Dame; M. Daurel, président de la Société d'Horticulture. Mgr le Cardinal, M. le Premier Président, M. le général de Division, M. le Préfet et plusieurs Sénateurs et Députés de la Gironde, se sont excusés de ne pouvoir assister à la réunion de l'Académie. Des places particulières sont réservées à la Presse.

La séance est ouverte à huit heures et demie précises.

M. Cousteau, maire de Bordeaux, et membre honoraire de l'Académie, prend place sur l'estrade à la droite de M. le Président.

M. Anatole Loquin prononce un discours sur la *Destinée humaine*, puis il donne la parole aux deux récipiendaires, M. le Dr Demons et M. Ducaunnès-Duval.

Ceux-ci prononcent des discours de réception accueillis à diverses reprises par les applaudissements très vifs et très nourris de l'auditoire.

M. le Dr Garat dit une poésie : *L'Épée et l'Aiguille,* qui est chaleureusement applaudie.

M. le Secrétaire général lit son rapport sur les travaux de l'Académie pendant l'année 1896; il procède ensuite à la proclamation des lauréats, qui ont reçu leurs récompenses au bruit des applaudissements.

La séance est levée à dix heures et demie.

OUVRAGES OFFERTS A L'ACADÉMIE.

Société des Sciences de la Basse-Alsace, 1897.
Société de secours des Amis des Sciences, 1897.
Proceedings of the Royal Society, 1897.
Gazette des Sciences médicales de Bordeaux, oct. et nov. 1897.
Congrès international des Orientalistes, 1897.
Nordiske fortids minder udeivne of det Kyl Nordiske olds Kreftsllskab, avec des résumés en français, trois cahiers.
Archives du musée Teyler, 2e série, vol. V, 1897.
Le château de *Bonaguil, en Agenais*, par Philippe Lauzun, 1897.
Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques, 1897.
Revue des Travaux historiques, nos 8 et 9, 1897.
Mittheilungen der Naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem Jahre 1895-1896.
Mémoires de la Société royale des Antiquaires du Nord, 1896.
Société d'Émulation de la Seine-Inférieure, 1897.
Mémoires de la Société d'Émulation du Jura, 1895, 1896, 1897.
Société d'Agriculture de la Marne, 1896.
Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia, 1896-1897.
Proceedings of the Boston Society of natural History, vol. XXVII, no 14, 1897.
The Chicago Academie of Sciences, 1896.

Étaient présents :

MM. A. Loquin, Camille Cousteau, A. Sourget, A. Vivie, Garat, Brutails, Bergonié, Baillet, Gustave Labat, Dr Azam, Demons, Léon Drouyn, E. Allain, A.-R. Céleste, Lanelongue, A. Pitres, A. de Sèze, Gayon, Vassillière, de Pelleport, Roy de Clotte, de Mégret, Th. Froment, G. Leroux.

Table du Compte rendu.

(1897)

OFFICIERS DE L'ACADÉMIE DE BORDEAUX

pour l'année 1897.

—

MESSIEURS

ANATOLE LOQUIN, ✿ I., *Président.*
ADRIEN SOURGET ✻, ✿ A., *Vice-Président.*
AURÉLIEN VIVIE ✻, *Secrétaire général.*

BAILLET ✻, ✿ A., } *Secrétaires adjoints.*
DEMONS ✻, }

GAYON ✻, ✿ I., *Trésorier.*
CÉLESTE ✿ A., *Archiviste.*

DE PELLEPORT-BURÈTE ✻, } *Membres du Conseil d'administration.*
CAMILLE JULLIAN ✻, }
RAYET, O. ✻, }
R. DEZEIMERIS, O. ✻, }

OFFICIERS DE L ACADÉMIE DE BORDEAUX

pour l'année 1888.

—

Messieurs

Adrien SOURGET ✻, ✪ A., *Président.*
Camille JULLIAN ✻, *Vice-Président.*
Aurélien VIVIE ✻, *Secrétaire général.*

Aurélien de SÈZE, } *Secrétaires adjoints.*
ROY DE CLOTTE, }

GAYON ✻, ✪ I., *Trésorier.*
CÉLESTE, ✪ A., *Archiviste.*

Anatole LOQUIN, ✪ I., }
RAYET, O. ✻, } *Membres du Conseil d'administration.*
DEZEIMERIS ✻, }
Th. FROMENT, }

TABLEAU

DES

MEMBRES DE L'ACADÉMIE DE BORDEAUX

arrêté au 31 décembre 1897.

Membres Honoraires :

MM.

LE PRÉFET DE LA GIRONDE.
LE MAIRE DE BORDEAUX.
BOUGUEREAU (W.), C. *, peintre, membre de l'Institut.
CUQ (E.), I., à Paris.
MINIER (HIPPOLYTE), rue Pèlegrin, 39-41.
DANEY (ALFRED), C. *, maire de Bordeaux.
DUPUY (Dr PAUL), allées de Tourny, 8.

Membres Résidants :

MM.

1862. LESPIAULT *, doyen de la Faculté des sciences, rue Michel-Montaigne, 5.
1863. DEZEIMERIS (REINHOLD), O. *, correspondant de l'Institut, rue Vital-Carles, 11.
1865. DE MÉGRET DE BELLIGNY, négociant, à Talence.
1869. LOQUIN (ANATOLE), A., homme de lettres, cours Saint-Jean, 39.
1875. VERNEILH-PUYRAZEAU (bar. DE), r. Montbazon, 19.
1875. AZAM *, professeur à la Faculté de médecine et de pharmacie, rue Vital-Carles, 14.

1875. FROMENT (Th.), professeur honoraire à la Faculté des lettres, 24, rue du Tondu.

1876. CASTELNAU D'ESSENAULT (marquis de), à Paillet.

1878. AUGUIN, peintre paysagiste, rue de la Course, 67.

1880. TRÉVERRET (de) ✻, professeur à la Faculté des lettres, rue de Pessac, 170.

1880. RAYET, O. ✻, professeur à la Faculté des sciences, directeur de l'Observ. de Floirac, rue Millière, 8.

1884. GAYON ✻, I., professeur à la Faculté des sciences, rue Permentade, 41.

1884. CÉLESTE, A., bibliothécaire de la Ville, rue Jean-Jacques-Bel, 2.

1884. VIVIE (Aurélien) ✻, rue Émile-Fourcand, 6.

1887. HAUTREUX ✻, A., rue Mondenard, 29.

1887. CHASTEIGNER (Cte Alexis de), rue de Grassi, 7.

1887. JULLIAN (Camille), ✻, I., professeur à la Faculté des lettres, cours Tournon, 1.

1888. MILLARDET ✻, I., professeur à la Faculté des sciences, rue Bertrand-de-Goth, 152.

1888. Abbé FERRAND, curé de Baurech, rue Saint-James, 8.

1890. Dr PITRES ✻, doyen de la Faculté de médecine, correspondant de l'Académie de Médecine, cours d'Alsace-et-Lorraine, 119.

1890. LANELONGUE, professeur à la Faculté de médecine, correspondant de l'Académie de Médecine, rue du Temple, 24.

1890. BRUTAILS (Auguste), arch. du départ., rue d'Aviau.

1891. SOURGET (Adrien) ✻, A., cours de Gourgue, 8.

1891. SAMAZEUILH (Fernand) ✻, cours du Jardin-Public, 6.

1892. DROUYN (Léon), architecte, rue Desfourniel, 30.

1892. PELLEPORT-BURÈTE (vicomte de) ✻, place du Champ-de-Mars, 8.

1893. COUAT, recteur de l'Académie de Bord., c. d'Albret, 29.

1895. BERGONIÉ (Dr), A., rue du Temple, 6 *bis*.

1895. CLAVEL ✻, ingénieur, agent voyer du département, rue du Temple, 6.

1895. LEROUX (GASTON), sculpteur, rue de Pessac, 203.
1895. VASSILLIÈRE ✻, professeur d'agriculture du département, cours Saint-Médard, 52.
1896. GARAT (Dr), rue Saint-Étienne, 6.
1896. BAILLET ✻, cours Saint-Jean, 156.
1896. DEMONS (Dr), O. ✻, cours du Jardin-Public, 18.
1897. ALLAIN (l'abbé), curé de Saint-Ferdinand, rue Croix-de-Seguey, 40.
1897. DUCAUNNÈS-DUVAL père, archiviste de la Ville, rue Croix-de-Seguey, 85.
1897. LABAT (GUSTAVE), rue Émile-Fourcand, 32.
1897. DE SÈZE (AURÉLIEN), avocat, rue des Remparts, 23.
1897. ROY DE CLOTTE, avocat, rue du Temple, 17.

Membres associés non résidants :

MM.

JACQUOT, O. ✻, inspecteur général des mines, rue Monceaux, 83, à Paris.

LINDER (OSCAR), O. ✻, inspecteur général des mines, rue du Luxembourg, à Paris.

SAINT-VIDAL (FRANCIS DE), sculpteur, rue Bayen, 27 *bis*, à Paris.

COLLIGNON, professeur adjoint à la Faculté des lettres de Paris.

MICÉ ✻, recteur de l'Académie, à Clermont-Ferrand.

FARGUE, O. ✻, inspecteur général des ponts et chaussées, à Paris.

RAULIN ✻, professeur honoraire à la Faculté des sciences de Bordeaux, à Montfaucon-d'Argonne (Meuse).

Membres Correspondants :

MM.

1851. MAGEN, pharmacien-chimiste, à Agen.
1853. GAUDRY (ALBERT) ✻, professeur au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

1854. SAINT-ANGE (MARTIN), docteur en médecine, à Paris.
1855. LIAIS (EMMANUEL), ancien maire de Cherbourg.
1857. RÉSAL, O. ✱, membre de l'Institut, à Paris.
1858. MASSON (GUSTAVE), professeur de littérature au Collège de Harrow on the Hill, près de Londres.
1858. PIOGEY, avocat, à Paris.
1862. GRIMAUD (ÉMILE), rédacteur de la *Revue de Bretagne et Vendée,* à Nantes.
1863. SERRET, membre de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Agen.
1863. TAMIZEY DE LARROQUE ✱, correspondant de l'Institut, à Gontaud.
1863. DEBEAUX, pharmacien princ. des hôpitaux militaires.
1863. ENGEL, professeur à la Faculté de Médecine de Nancy.
1864. BLADÉ, correspondant de l'Institut, à Agen.
1864. LE JOLIS, docteur médecin, à Cherbourg.
1865. CALIGNY (MARQUIS DE), membre correspondant de l'Académie royale des Sciences de Turin, rue de l'Orangerie, 18, à Versailles.
1865. HAILLECOURT, inspecteur d'Académie honoraire, à Périgueux.
1866. GOUX, membre de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts d'Agen.
1866. LESPINASSE ✱, président honoraire à la Cour d'appel de Pau.
1867. ROSNY (LÉON DE), président de la Société d'Ethnographie, professeur de langues orientales, à Paris.
1868. MILLIEN (ACHILLE), homme de lettres, à Beaumont-Laferrière (Nièvre).
1872. RÉVOIL, O. ✱, architecte, à Nimes (Gard).
1874. PARROCEL, homme de lettres, à Marseille.
1874. TOURTOULON (DE), à Montpellier.
1875. PÉRIER, maire de Pauillac.
1876. BONNETON, conseiller à la Cour d'appel de Riom.
1877. CAFFARÉNA, avocat à Toulon.
1878. FOLIN (MARQUIS DE), ancien off. de marine, à Biarritz.

1883. LIVET (Ch.), médecin-inspecteur, à Vichy.
1886. TESTUT (Léo), professeur à la Faculté de médecine de Lyon.
1890. FUSTER (Ch.), homme de lettres, à Paris.
1891. HAMEAU ✻, docteur en médecine, à Arcachon.
1891. OLLIVIER-BEAUREGARD, à Paris.
1891. GUADET (J.-B.), boulevard Saint-Michel, 141, à Paris.
1891. BORRELLI (vicomte de), à Paris.
1892. BONNEFON (Paul), bibliothécaire à l'Arsenal, Paris.
1892. BOUILLET (le docteur), à Béziers.
1896. CRAHAY DE FRANCHIMONT, à Paris.
1897. RÉBIÈRE, examinateur d'admission à St-Cyr, à Paris.

LISTE DES ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS

AVEC LESQUELLES

L'ACADÉMIE DE BORDEAUX ÉCHANGE SES PUBLICATIONS

Académies de France.

Académie d'Aix.
— d'Amiens.
— d'Angers.
— de Besançon.
— de Caen.
— de Clermont-Ferrand.
— Delphinale, de Grenoble.
— de Dijon.
— du Gard.
— de Grenoble.
— des Jeux floraux, à Toulouse
— de Lyon.
— de Mâcon.
— de Montpellier.
— de Nancy.
— Stanislas, à Nancy.
— de La Rochelle.
— de Reims.
— de Rouen.
— de la Savoie, à Chambéry.
— de Toulouse.

Sociétés françaises.

Société Académique de Brest.
— Académique de Cherbourg.

Société Académique de Maine-et-Loire.
— Académique du Puy.
— Agricole et Scientifique de la Haute-Loire, au Puy.
— Académique de Saint-Quentin.
— d'Agriculture d'Agen.
— d'Agriculture d'Angers.
— d'Agriculture d'Angoulême.
— d'Agriculture de Boulogne-sur-mer.
— d'Agriculture de Caen.
— d'Agriculture de Douai.
— d'Agriculture de Lille.
— d'Agriculture de la Marne.
— d'Agriculture de Rochefort.
— d'Agriculture de La Rochelle.
— d'Agriculture de Rouen.
— d'Agriculture de la Sarthe, au Mans.
— d'Agriculture de Saint-Étienne.
— d'Agriculture de Tours.
— d'Agriculture de Valenciennes.
— d'Agriculture de Vaucluse.
— Archéologique de Béziers.
— Archéologique de Tarn-et-Garonne.
— Archives historiques (des) de la Saintonge.
— Antiquaires (des) de France.
— Beaux-Arts (des) à Caen.
— Borda, à Dax.
— Centrale d'Agriculture, à Paris.
Conservatoire du Muséum d'histoire naturelle, à Paris.
Conservatoire des Arts et Métiers, à Paris.
Société Dunkerquoise, à Dunkerque.
— d'Émulation d'Abbeville.
— d'Émulation de Cambrai.
— d'Émulation d'Épinal.
— d'Émulation du Jura.
— d'Émulation de Moulins.
— d'Émulation de Rouen.

Société d'Études historiques, à Paris.
— d'Études, à Draguignan.
— Havraise d'Études diverses, au Havre
— d'Histoire de Chalon-sur-Saône.
— Historique et Archéologique du Maine
— d'Horticulture, à Caen.
— Industrielle d'Angers.
— Industrielle de Saint-Quentin.
— Musée (du) Guimet, à Lyon.
— Philomathique du Mans.
— Philomathique vosgienne.
— Sciences (des) d'Arras.
— Sciences (des) de l'Aube.
— Sciences (des) de l'Aveyron.
— Sciences et Arts (des), à Bayonne
— Sciences (des) de l'Eure.
— Sciences naturelles (des), à Cherbourg.
— Sciences naturelles (des), à Rouen.
— Sciences (des) de Perpignan.
— Sciences morales (des) de Versailles.
— Sciences (des) de l'Yonne.
— Scientifique d'Alais.
— Scientifique d'Arcachon.
— Statistique (de) de Marseille.
— Statistique (de) de Vaucluse.
Feuille des Jeunes Naturalistes de Paris.
Revue des Sciences naturelles de l'Ouest.
Bibliothèque de l'Université de France, à la Sorbonne.
Annales de la Faculté des Sciences de Marseille.

Académies étrangères.

Académie royale des Sciences d'Amsterdam.
— royale de Belgique.
— américaine des Sciences de Boston.
— des Sciences de Californie, à San-Francisco.

Académie des Sciences de Chicago.
— du Connecticut.
— nationale des Sciences de la République Argentine, à Cordova.
— de Davemport (Iowa).
— royale d'Irlande.
— Dei Lincei, à Rome.
— Leopoldino-Carolina des Naturalistes, à Halle-s.-Saal.
— Leyde (de) (Hollande).
— Metz (de).
— Modène (de).
— Péabody (Salem).
— Sciences (des) de St-Louis, à Washington (États-Unis)
— Sciences (des) du Visconsin, à Madison.
— Sciences et Arts (des) de Zagrabia (Croatie).
— des Sciences, Lettres et Arts des Agiati, à Rovereto (Italie).

Sociétés étrangères.

Antiquaires du Nord (des), à Copenhague.
Asiatic du Bengale, à Calcutta.
Basse-Alsace (de la), à Strasbourg.
Bibliothèque de Metz.
Bureau d'éducation, à Washington.
Collège des Sciences de l'Université impériale de Tokio (Japon).
Comité de géologie de la Russie, à Saint-Pétersbourg.
Essex Institut, à Salem.
Helvétique des Sciences, à Berne.
Histoire naturelle (d'), à Boston.
Impériale technique de Russie, à Moscou.
Industrielle de Mulhouse.
Institut canadien français, à Ottawa.
Institut Smithsonien, à Washington.
Malacologique de Belgique.
Musée Teyler, à Harlem.

Museum national de Rio-de-Janeiro.
Naturalistes de la Nouvelle-Russie (des), à Odessa
Observatoire de Bruxelles.
Observatoire de Madrid.
Philosophique de Philadelphie.
Sciences (des) de Liège.
Sciences naturelles (des), à Philadelphie.
Sciences physiques (des), à Kœnigsberg (Prusse).
United States geological Survey, à Washington.
Société des Naturalistes de Kieff (Russie).
Institut Canadien de Toronto.
Société Antonio Alsate, de Mexico.
Bibliothèque dc Tufts-Collège, Massachussetts (États-Unis).
Université de Californie, à Berkeley (Alameda-Couendy).
Société des Lettres d'Upsal.
Université Impériale de Saint-Wladimir, à Kiew.

TABLE DES MATIÈRES

)UANTE-SIXIÈME VOLUME (1897)

rdeaux. — Imp. G. Gounouilhou, rue Guiraude, 11.






3 9015 04924 33